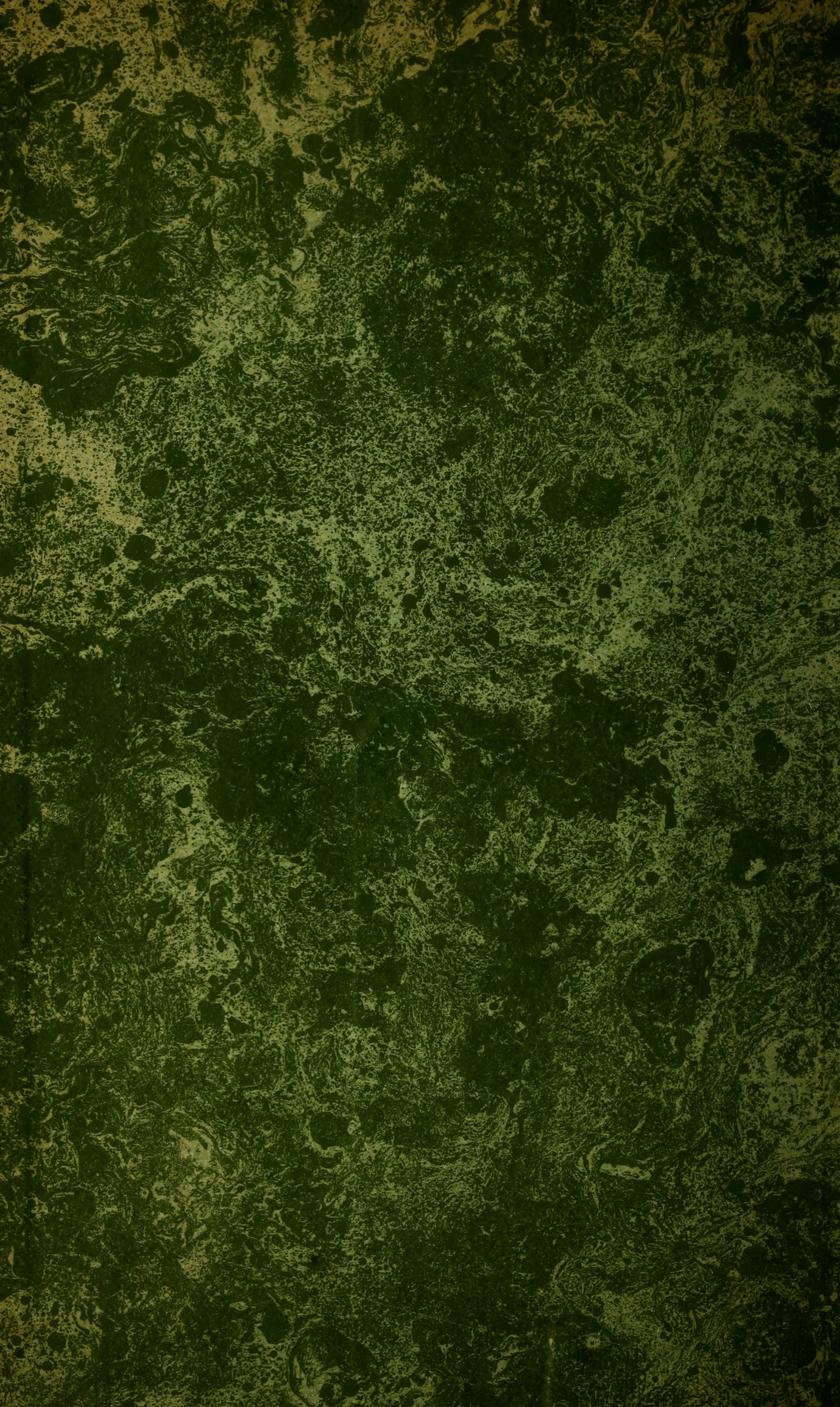
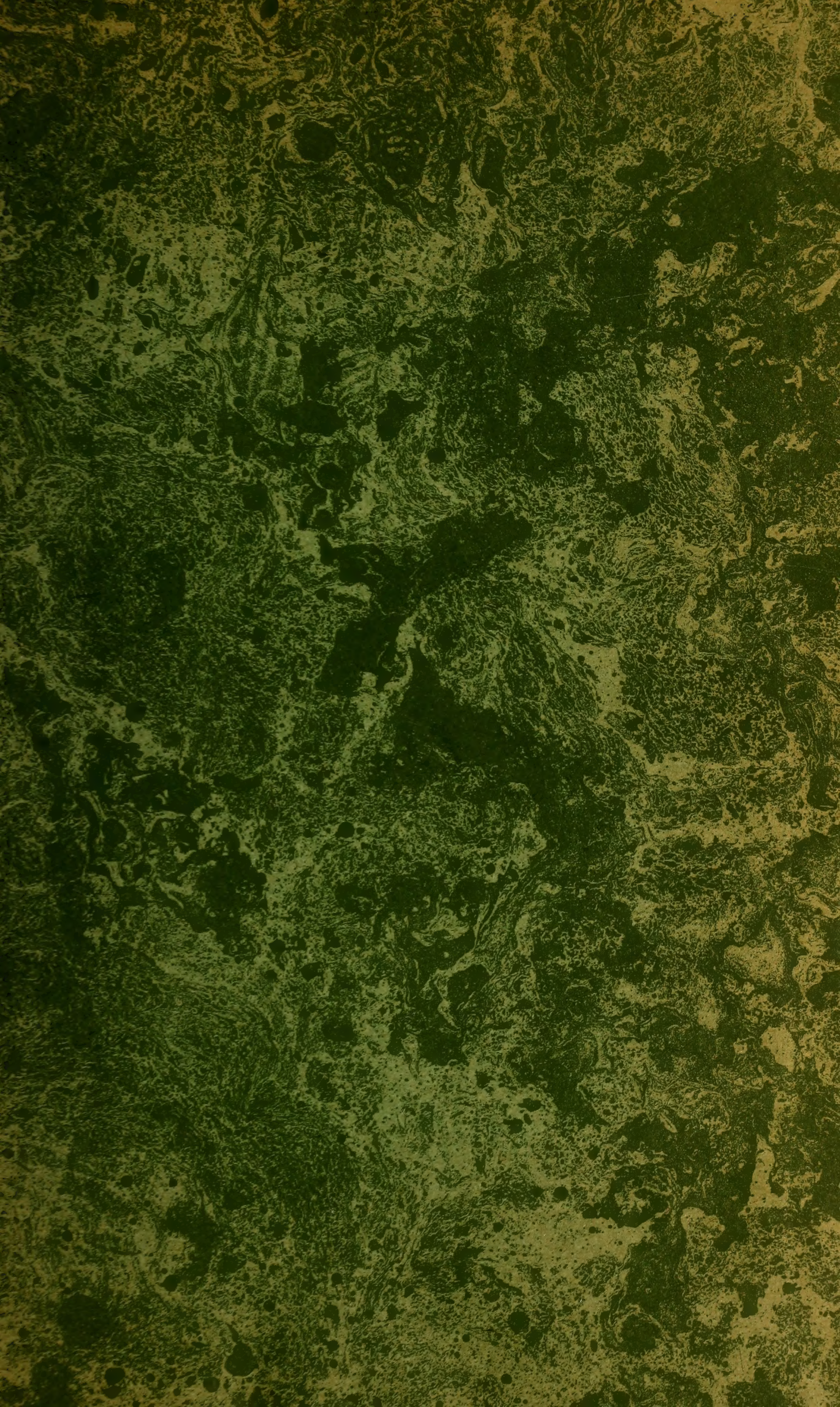






VOYAGE
AU POLE SUD
ET DANS L'OCÉANIE.

II.

A. Pihan de la Forest, Imprimeur de la Cour de cassation,
rue des Noyers, 37.

VOYAGE
AU POLE SUD
ET DANS L'OCÉANIE

SUR LES CORVETTES

L'ASTROLABE ET LA ZÉLÉE,

EXÉCUTÉ PAR ORDRE DU ROI

PENDANT LES ANNÉES 1837-1838-1839-1840,

SOUS LE COMMANDEMENT

DE M. J. DUMONT D'URVILLE,
Capitaine de vaisseau.

PUBLIÉ PAR ORDONNANCE DE SA MAJESTÉ.

HISTOIRE DU VOYAGE,

PAR M. DUMONT D'URVILLE.

TOME DEUXIÈME.

PARIS,

GIDE, ÉDITEUR,

RUE DES PETITS-AUGUSTINS, 5, PRÈS LE QUAI MALAQUAIS.

1842.

CHAPITRE X.

Des navigations vers le pôle antarctique.

Avant Cook, nul navigateur n'avait quitté les côtes de l'Europe avec le dessein formel et prémédité de pénétrer dans les régions antarctiques. L'on tenait pour constant que des glaces immenses, continues, infranchissables, signalaient au loin les approches du pôle austral et en défendaient l'accès aux hommes. D'ailleurs, en ces temps d'ignorance, où la soif de l'or et le désir des conquêtes pouvaient seuls stimuler les efforts des marins, quel intérêt eût pu les pousser dans une navigation hérissée de dangers et qui ne leur eût offert en perspective que des champs et des montagnes de glaces?

Laissant de côté les prétendues navigations de Drake et Cowey vers le pôle sud, nous ne citerons que le Hollandais Théodoric de Gheritk, plus connu sous le nom vulgaire de Dirik Gueritk, comme le premier navigateur connu qui a pénétré vers ces ré-

gions glacées. Son vaisseau faisait partie de l'escadre commandée par Simon de Cordes, destinée pour les Indes orientales. En débouquant du détroit de Magellan, au mois de janvier 1600, une tempête furieuse dispersa les vaisseaux de de Cordes et entraîna celui de Gheritk jusqu'au 64° de latitude. « Là, dit la narration, ce capitaine découvrit une côte d'un aspect semblable à celle de Norwège, montueuse, couverte de neige, et s'étendant, à ce qu'il paraissait, du côté des îles Salomon. » Ce récit, longtemps considéré comme apocryphe, reprit du crédit quand les terres de New-South-Shetland furent dernièrement signalées, et la plupart des géographes s'accordant aujourd'hui à attribuer la première découverte de cet archipel antarctique à Dirik Gheritk, voudraient qu'on lui restituât le nom de ce capitaine.

Toute idée de recherche vers le pôle sud semblait complétement abandonnée, lorsque les spéculations des physiciens et des géographes vinrent ramener l'attention publique sur ce sujet vers le milieu du siècle dernier. Sous le singulier prétexte d'un contrepoids nécessaire pour maintenir l'équilibre entre les deux hémisphères du globe terrestre, plusieurs d'entre eux soutenaient que des terres devaient se trouver dans les régions australes et remplir une bonne partie de ces vastes espaces qu'aucun vaisseau n'avait encore sillonnés.

Ce fut en partie cet espoir qui fit expédier deux fois le capitaine Kerguelen vers les régions australes en 1769 et 1770. Les fautes du chef et le mauvais

esprit des officiers firent avorter ces deux expéditions. Il en résulta seulement la connaissance d'un groupe considérable qui reçut le nom du découvreur, et la certitude que, depuis ce groupe jusqu'à la Nouvelle-Hollande, il n'existait aucune terre considérable.

C'était au moment où Cook signalait son nom par les beaux travaux qu'il venait d'exécuter dans son premier voyage. Le gouvernement anglais eut le talent de deviner ce qu'il pouvait attendre d'un pareil homme; il lui confia la mission glorieuse de faire le tour entier du globe en se tenant aussi près qu'il lui serait possible de la vue des glaces antarctiques.

Cette mission fut exécutée avec une constance et une intrépidité jusqu'alors sans égale. Il parcourut une étendue de plus de cent degrés en longitude au-delà du parallèle de 60° de latitude S. et parvint deux fois à une latitude fort élevée, savoir : le 17 janvier 1773, jusqu'à 67° 30′ par le méridien de 38° E. et le 30 janvier 1774, jusqu'à 71° 15′ latitude S. par le méridien de 109° O. Les terres de Sandwich furent l'unique découverte opérée dans cette longue et pénible exploration.

Cette tâche périlleuse, à laquelle se réunirent encore de beaux travaux dans l'Océanie, fit le plus grand honneur aux talents de Cook. Il fut à peu près démontré qu'on devait renoncer à la découverte d'aucune terre importante entre le 40e et le 60e degré de latitude sud. Mais il y avait encore bien de la

marge depuis le 60e degré jusqu'au pôle, et rien ne prouvait que cet espace dût être entièrement vide.

Aussi le voit-on lui-même, après avoir longtemps balancé dans son opinion à l'occasion de la découverte de sa terre de Sandwich, pencher pour l'existence d'une terre considérable qui s'étendrait du pôle antarctique vers l'Océan Atlantique et la mer des Indes. Ce passage est si remarquable que nous croyons devoir le rapporter textuellement.

« Ne voyant ni terre, ni rien qui en annonçât, je « conclus que celle que nous avions aperçue et que « j'ai nommée *terre de Sandwich*, est un groupe « d'îles ou une pointe de continent; car je crois fer-« mement qu'il y a près du pôle une étendue de « terre où se forment la plupart des glaces répan-« dues sur le vaste océan méridional; il me paraît « probable aussi qu'elle se prolonge plus loin au nord « vis-à-vis l'Océan Atlantique austral et vis-à-vis la « mer des Indes, parce que nous y en avons tou-« jours trouvé plus au nord que partout ailleurs, et « je crois que cela ne serait pas s'il n'y avait pas de « terre au sud; je veux dire s'il n'y avait pas de terre « d'une étendue considérable; car, en supposant « qu'il n'existe pas de pareille terre et que la glace « puisse se former sans elle, il s'ensuivrait que le « froid devrait être partout égal autour du pôle, « jusqu'au 70e ou 60e parallèle, ou assez loin pour « être au-delà de l'influence d'aucun des continents « connus; par conséquent nous devions voir de la « glace partout sous le même parallèle ou aux en-

« virons, et cependant nous avons trouvé le con-
« traire. Très-peu de vaisseaux ont rencontré de la
« glace en doublant le cap de Horn, et nous en avons
« vu très-peu au-dessous du 60ᵉ degré de latitude
« dans l'Océan Pacifique austral, au lieu que dans
« cet océan, entre le méridien des 40° ouest et le
« 50° ou 60° est, nous en avons rencontré au nord
« jusqu'au 51°. Souvent on en a rencontré par 48°
« et d'autres en ont vu dans une latitude beaucoup
« plus basse. J'avoue cependant que la plus grande
« partie de ce continent austral (en supposant qu'il y
« en ait un) doit être en dedans du cercle polaire,
« où la mer est si remplie de glaces qu'elle est ina-
« bordable. Le danger qu'on court à reconnaître une
« côte dans ces mers inconnues et glacées est si grand
« que j'ose dire que personne ne se hasardera jamais
« à aller plus loin que moi, et que les terres qui
« peuvent être au sud ne seront jamais reconnues [1].
« Il faut affronter les brumes épaisses, les ondées de
« neige, le froid aigu et tout ce qui peut rendre la
« navigation dangereuse. L'aspect des côtes, plus
« horrible qu'on ne peut l'imaginer, accroît encore
« ces difficultés. Ce pays est condamné par la nature
« à ne jamais sentir la chaleur des rayons du soleil,
« et même à rester enseveli dans des neiges et des

[1] That I can be hold enough to say that no man will ever venture further than I have done and that the lands wich may be to the south will never be explored. Edition de Londres, 1777, vol. II, p. 231.

« glaces éternelles. Les ports qu'il peut y avoir sont « entièrement remplis de neige glacée d'une grande « profondeur, et, s'il en était d'assez ouvert pour y « admettre un vaisseau, ce bâtiment courrait risque « d'y rester attaché pour jamais ou de rester au mi- « lieu d'une île de glace : les îles et les radeaux qui « sont sur la côte, les gros morceaux de glace qui « tournent dans le port ou de lourdes et pesantes « ondées de neige, accompagnées d'une gelée vive, « seraient également funestes. »

Il fallait que cet intrépide navigateur eût cruellement souffert dans le cours de sa campagne, qu'il crût bien avoir épuisé toutes les ressources de son courage et de ses talents pour oser avancer une pareille assertion. Qui peut, en effet, assigner des bornes à l'audace de l'homme? quel mortel pourra jamais poser le *nec plus ultrà* qu'un autre plus heureux ou plus téméraire ne pourra pas franchir? D'ailleurs Cook ne devait-il pas sentir que ses propres efforts, tout inutiles qu'ils avaient été pour la reconnaissance du continent antarctique, n'en faciliteraient pas moins la voie à ses successeurs. Sans risquer autant que lui, ceux-ci pourraient arriver à des résultats qui lui avaient été refusés, et sa route était déjà une trace lumineuse frayée dans ces mers inhospitalières.

Enfin, sans s'en douter, Cook avait lui-même aperçu le coin de ce continent antarctique dont il ne faisait que soupçonner l'existence. En effet, voici comment il s'exprime au sujet des glaces qu'il avait sous les

yeux le 30 janvier 1774, quand il se décida à renoncer à ses tentatives dans le sud.

« Je comptai distinctement en dedans de la plaine « quatre-vingt-dix-sept collines outre celles qui étaient « sur les bords, la plupart très-larges et ressemblant « à une chaîne de montagnes s'élevant les unes sur « les autres et se perdant dans les nuages. Le bord « extérieur et septentrional de cette immense plaine « était composé de glaces flottantes ou brisées, em- « pilées et serrées les unes contre les autres, de ma- « nière qu'aucun corps ne pouvait y pénétrer. Cette « bordure avait environ un mille de large. Par der- « rière, la glace solide ne formait plus qu'une seule « masse très-compacte. Excepté les collines, elle était « un peu basse et plate, mais sa hauteur semblait « s'augmenter en allant vers le sud, et de ce côté on « n'apercevait pas l'extrémité. On n'a jamais vu, je « pense, des montagnes comme celles-ci dans les « mers du Groenland, du moins je ne l'ai vu nulle « part et je ne l'ai point ouï dire; de sorte qu'on ne « doit pas établir une comparaison entre les glaces « du nord et celles de ces parages. Il faut convenir « que ces montagnes prodigieuses ajoutent un si « grand poids aux plaines qui les renferment, qu'il est « bien différent de naviguer sur cette mer glacée ou « sur celle du Groenland.

« Je ne dirai pas qu'il fût partout impossible « d'avancer plus loin au sud; mais cette tentative « aurait été dangereuse, et dans ma position aucun « navigateur, je crois, n'y aurait pensé. A la vérité,

« c'était mon opinion ainsi que celle de la plupart des
« officiers, que cette glace s'étendait jusqu'au pôle ou
« que peut-être elle touchait à quelque terre à la-
« quelle elle est fixée dès les temps les plus anciens,
« qu'au sud de ce parallèle se forment d'abord toutes
« les glaces que nous trouvions çà et là au nord;
« qu'elles en sont ensuite détachées par des coups de
« vent ou par d'autres causes, et jetées au nord par les
« courants que, dans ces latitudes élevées, nous avons
« toujours reconnus porter vers cette direction. »

Jamais les vraies montagnes de glace n'atteignent de pareilles dimensions à moins qu'un noyau solide ne les supporte, et je n'hésite pas à penser que Cook en ce moment se trouvait devant la terre antarctique. Là, sa direction creuse plus avant vers le pôle que sur la plupart des autres points, ainsi que nous le prouverons plus tard, et c'est ce qui fit que Cook put s'avancer d'abord à une latitude aussi élevée.

Quoiqu'il en soit, l'exemple de Cook ne trouva point d'imitateur, et nul navigateur ne se présenta pour reculer les limites qu'il n'avait pu franchir et donner des notions plus précises sur l'existence des terres antarctiques. La France et l'Angleterre firent exécuter plusieurs expéditions de découvertes dans l'Océan Pacifique, et l'on vit successivement Lapérouse, Vancouver, d'Entrecasteaux, Baudin, Flinders, Freycinet et Duperrey se lancer dans cette carrière; mais aucun d'eux n'eut mission d'explorer les régions polaires du sud.

Ce fut la Russie qui eut la première cette idée,

stimulée sans doute par la découverte récente des îles New-South-Shetland. Le capitaine Bellinghausen fut expédié en 1819, pour exécuter une campagne de découvertes dans l'Océan Pacifique et aux mers australes. Aucun récit officiel des faits de ce voyage n'est venu à notre connaissance, et cette négligence de la part du gouvernement russe est regrettable; car il paraît que le capitaine Bellinghausen apporta du zèle et de la persévérance dans l'accomplissement de ses instructions. C'est l'opinion que nous devons nous en former d'après les lettres du professeur Simonoff, unique document que nous possédions sur cette matière, et dont nous allons rapporter un simple aperçu.

Les deux vaisseaux russes le *Vostok* et le *Mirni*, sous les ordres des capitaines Bellinghausen et Lazareff, mirent à la voile le 3 juillet 1819 pour les mers polaires. Le 22 décembre, au sud de la Nouvelle-Géorgie, ils découvrirent une petite île volcanique qu'ils nommèrent *Traversey*, par 52° 15′ latitude S.; ils cinglèrent ensuite l'espace de quatre cents milles sur le parallèle de 60°. Passant sous le méridien de Greenwich, ils piquèrent droit au sud l'espace de six cents milles, et atteignirent le parallèle de 69° 30′, où les glaces compactes les firent peu à peu rebrousser chemin vers le nord jusqu'au 60e; ils arrivèrent ainsi le 24 mars devant la terre de Van-Diemen et mouillèrent le 30 sur la rade de Sidney, après une navigation pleine de dangers et de fatigues, sans avoir eu connaissance d'aucune autre terre.

Le 31 octobre 1820, l'expédition remit à la voile de Port-Jackson, et rallia le parallèle de 60° S. par le méridien de 163° E. puis elle se maintint entre les parallèles du 60° au 67° aussi loin que le méridien de 90° O. Enfin, le 9 janvier 1821, on put atteindre la latitude de 70° S. à 2° ou 3° à l'est du point où Cook avait lui-même franchi celle de 71°. En poursuivant sa route à l'est, Bellinghausen découvrit par 69° 30′ deux îles qui furent nommées Alexandre Ier et Pierre Ier. Comme la narration dit que les glaces empêchèrent d'en approcher, il est fort à présumer que ces îles n'étaient autre chose que des sommets du continent qui allaient se rattacher vers l'ouest aux prétendues montagnes de glace de Cook *dont les sommets se perdaient dans les nues*, et dans l'est, aux terres de Graham, découvertes peu après par Biscoe.

Bellinghausen rallia ensuite les îles New-South-Shetland, dont il paraît avoir prolongé la bande méridionale, revit la Nouvelle-Géorgie en février et fut de retour à Cronstadt en juillet 1821.

Ainsi qu'on peut le voir, ce voyage rendit de notables services aux notions géographiques touchant les régions polaires du sud, en resserrant encore avec une nouvelle précision les limites déjà assignées par Cook aux domaines du continent antarctique, et surtout en signalant le premier des points de ce continent.

Déjà, comme nous l'avons dit, l'Anglais Smith, du navire marchand *Williams*, avait eu connaissance du groupe des New-South-Shetland le 19 février 1819.

En doublant le cap Horn, entraîné loin dans le sud par les vents et les courants, il avait aperçu le sommet de l'île la plus à l'ouest, et six mois après, le 15 octobre de la même année, dans un second voyage, il avait revu une plus grande étendue de ces terres; à son arrivée à Valparaiso, il avait rendu compte de sa découverte au commodore anglais Sherriff. Celui-ci avait tout de suite expédié M. Edward Bransfield, *master* de la frégate *Andromache,* pour faire la reconnaissance de ces nouvelles terres. M. Bransfield s'était acquitté de cette mission avec beaucoup de zèle et de succès dans l'été de 1819 à 1820. Je n'ai jamais pu me procurer le récit de son voyage, mais d'après une partie de sa route, tracée sur une carte des îles New-South-Shetland par Laurie, il paraît qu'il poussa d'abord jusqu'au 65e degré de latitude australe, où il fut arrêté par les glaces compactes, et qu'il fit la reconnaissance des îles New-South-Shetland. D'après cette carte, il aurait même aperçu, dans le sud de l'île Bridgeman, une haute montagne couverte de neige, par 63° 20′ latitude S. et 59° 38′ longitude O. environ.

Si l'on en croit l'Américain Edmond Fanning, sans avoir aucune connaissance de la découverte anglaise, et sur la foi seule de Dirik Gheritk, il aurait expédié, en l'année 1819, le brick *Hersilia* sous les ordres de James Sheffield, à la recherche de ces terres australes. Sheffield, en quittant la terre des Etats et se dirigeant au sud, aurait rencontré d'abord l'île Smith, qu'il aurait nommée île du Mont Pisgah, puis se serait rendu sur l'île Rugged, où il aurait fait provision de

peaux de phoques, mais contrarié par la saison avancée, il n'aurait pu compléter sa cargaison et se serait vu obligé de revenir à Stonington.

On lit encore dans le même Fanning, qu'alléchée par le succès de l'*Hersilia,* dans l'année 1820, une flotille entière de cinq navires américains mit à la voile de Stonington pour exploiter la pêche des phoques aux îles New-South-Shetland : c'étaient les bricks *Frederick*, *Hersilia*, les schooners *Express*, *Free-Gift* et le sloop *Hero*, commandés par Pendleton, Sheffield, Williams, Dunbar et Nathaniel Palmer. La pêche fut heureuse, et comme la flotte se trouvait au mouillage de l'île Déception, la vigie placée sur une des sommités de l'île, découvrit dans le sud, par un temps clair, des montagnes dont l'une était un volcan.

Le capitaine Palmer fut expédié avec son sloop *Hero,* navire de quarante tonneaux seulement, pour aller reconnaître ces nouvelles terres. Il trouva que c'était un pays étendu et montagneux, mais encore plus stérile, plus affreux, s'il était possible, et plus couvert de glaces et de neige que les îles New-South-Shetland. On y vit des léopards marins, mais point de phoques à fourrures; la côte était cernée par les glaces, quoique ce fût alors le milieu de l'été, et le débarquement fut impossible.

Comme Palmer regagnait le hâvre Iankee sur l'île Déception, vers le milieu du canal, une brume épaisse vint l'envelopper. Quand elle fut dissipée, il se vit avec surprise près de deux navires russes, le *Vostok* et le *Mirni,* de retour de leur campagne. Il se rendit à

bord du commandant, auquel il donna connaissance des découvertes récemment opérées dans le groupe des Shetland, du mouillage sur l'île Déception et du continent qu'il venait de reconnaître plus au sud. Emerveillé de ces nouvelles, le commandant Bellinghausen aurait comblé de politesses Palmer, et aurait donné son nom aux terres nouvellement découvertes. Que cette anecdote soit vraie ou non, il est certain que cette désignation me paraît devoir rester à cette partie des terres antarctiques, bien qu'elle eût déjà reçu celle de terre *Trinity* et *Tower-Island*, sur certaines cartes anglaises. Mais on doit croire que ces découvertes n'avaient obtenu aucun crédit, puisqu'on lit en propres termes dans une notice de Laurie sur les travaux de Powell et de Palmer aux îles New-South-Shetland et New-South-Orkney, la note suivante : « Les terres Trinity-Land et Tower-Island des premières cartes, par la position d'environ 63° ½ S. et 60° ½ O. sont abandonnées comme imaginaires, ou n'étant seulement que des montagnes de glace. »

Laurie écrivait cela après les deux courses de Palmer aux terres antarctiques et après la découverte des îles New-South-Orkney, opérée conjointement par l'Américain Palmer et l'Anglais Powell. C'est ici en effet le cas de rétablir la vérité défigurée par la partialité de chacune des deux nations.

On lit d'abord dans Fanning, qui écrivit en 1833, qu'une nouvelle flotille de pêcheurs de phoques, équipée à Stonington, toujours sous la direction de Pendleton, se rendit aux îles New-South-Shetland,

pour y faire sa pêche dans la saison de 1821 à 1822. Le capitaine Palmer s'y trouvait encore et commandait cette fois le sloop *James-Monroe*, excellent navire de quatre-vingts tonneaux. Il fut expédié de nouveau pour reconnaître la terre découverte l'année précédente. Selon la relation, Palmer aurait suivi la côte d'aussi près qu'il aurait pu le faire à cause des glaces, c'est-à-dire de un à plusieurs milles, quoique ce fût en plein été, aux mois de décembre et de janvier. De cette manière il aurait prolongé ce continent depuis le 64e degré de longitude O. jusqu'au 49e. Par 61° 41′ latitude S. il aurait découvert un détroit qui aurait reçu le nom de Washington, et aurait mouillé sur une belle baie nommée *Monroe*, dans un bon hâvre appelé Palmer. Là, Palmer serait descendu à la côte au milieu d'une troupe de beaux léopards marins, pour visiter le pays et n'aurait observé que des oiseaux de mer très-nombreux, des glaces éternelles, et pour toute végétation, une espèce de mousse. Quelques pitons noirs étaient les seuls endroits dépourvus de neige.

Cette relation est essentiellement inexacte et pourrait à bon droit être regardée comme apocryphe, si nous ne possédions pas la version plus correcte de Powell sur le même sujet, pour rétablir la vérité des faits.

L'anglais Powell se trouvait, à la fin de 1821, avec les navires *Eliza* et *Dove*, occupé comme les Américains à la pêche des phoques. Arrivé le 6 novembre, il avait visité successivement la plupart des îles New-South-Shetland, recueillant des documents utiles sur

la navigation, la position et les accidents de ce groupe.

A son arrivée à l'île Eléphant, il y trouva mouillé le sloop *James-Monroe,* et après s'être concerté avec le capitaine Palmer, il se décida à tenter une croisière vers l'est, afin d'y chercher de nouvelles terres pour la pêche. Ayant mis à la voile le 4 décembre 1821, ils passèrent au nord d'Eléphant, ils laissèrent au sud les îles Cornwallis et Clarence et coururent au N. 62° E. La brume les contraria et ils furent souvent obligés de mettre en panne à cause des glaces qu'ils rencontraient.

Le 6 décembre, à trois heures après-midi, la vigie signala la terre dans l'E. $\frac{1}{2}$ S. à bord du *Dove,* le *Monroe* se trouvait alors à quatre milles de l'arrière et Powell ne l'aperçut qu'après avoir rejoint l'Anglais. Alors même Palmer doutait encore que ce fût bien la terre. On en approcha et on trouva que c'était un groupe de trois rochers pointus et inaccessibles, avec une foule de fragments de glaces épars tout à l'entour. Mais on put découvrir de là une terre plus étendue dans l'E. $\frac{1}{2}$ N. Les glaces en rendaient l'approche difficile, cependant les jours suivants furent employés à faire la reconnaissance de la bande septentrionale, et les deux navires mouillèrent dans un détroit qu'ils nommèrent Lewthwaite, dans un hâvre formé par des glaces, qui fut appelé Spence. Sa position est 60° 38′ latitude S. et 45° 13′ O. (Greenwich).

Le 12, on reconnut à quelques milles à l'E. un autre détroit dont la direction était parallèle à celle du premier et qui reçut le nom de Washington. Powell,

ayant traversé le détroit de Lewthwaite, tenta ensuite de s'avancer vers le sud, mais il fut arrêté à 62° 20′ latitude S. par des champs de glaces compactes dont il fut obligé de suivre les bords, et il s'en retourna ainsi aux îles New-South-Shetland.

Il est donc évident que la terre mentionnée par Fanning, par 61° 40′, n'est autre que celle qui fut découverte par Powell et Palmer, et qui reçut des Anglais, plus tard, le nom d'îles Powell ou New-South-Orkney. Il est à remarquer que ce dernier nom n'est nullement indiqué dans le récit de Powell, qui périt trois ans plus tard à Vavao.

L'Américain B. Morrell raconte qu'au mois de février 1820, il aurait réussi à pénétrer jusqu'au-delà du cercle polaire, par le méridien de 116° E. qu'ensuite il aurait couru sans difficulté, directement à l'O. l'espace d'environ 116 degrés de longitude. Puis après une recherche inutile de bois aux terres de Sandwich, il aurait piqué de nouveau vers le sud, et aurait atteint le 70° 14′ S. par le méridien de 42° O. Là il aurait trouvé la mer libre, et la température de l'air à 47° (Fahrenheit) et celle de l'eau à 44° à l'époque du 14 mars.

Morrell était alors sûr d'atteindre le 85e degré de latitude australe pour le moins, mais le bois à brûler lui manquant, il fut obligé de renoncer à cette brillante perspective. En revenant au nord, le jour suivant, il aperçut une terre dont il attribue la première découverte à un capitaine américain Johnson, et dont il prolongea la côte depuis la latitude de 68° S.

et la longitude de 50° O. jusqu'à sa pointe septentrionale qu'il place par 62° 41′ lat. S. et 45° long. O.

Ces résultats, de la part de Morrell, auraient sans doute été d'un grand intérêt scientifique, s'ils eussent été dignes de quelque confiance. Mais cet écrivain paraît décidé à se jouer sans cesse de la crédulité de son lecteur. A travers maints documents sincères et véridiques, puisés sans doute à des sources étrangères, on le voit tout à coup ajouter des contes fabriqués à plaisir, qui n'ont pu prendre naissance que dans son imagination. Ici, par exemple, il se trouve que la direction de la côte de son New-South-Greenland traverse, dans l'étendue de plus de quarante lieues, l'espace parcouru quinze années plus tard par les corvettes l'*Astrolabe* et la *Zélée*. Il est facile de juger du reste par cet échantillon.

Un autre navigateur, comme lui pêcheur de phoques, annonça peu après des résultats presque aussi étonnants. Parti des Dunes le 17 septembre 1822, avec les deux navires *Jane*, de 160 tonneaux et 22 hommes d'équipage, et *Beaufoy*, de 65 tonneaux, armé de 13 hommes, James Weddell, qui les commandait, avait pour but de se procurer une cargaison de peaux de phoques. Il se dirigea immédiatement vers les régions antarctiques, arriva le 12 janvier en vue des îles New-South-Orkney, passa huit jours à y chercher inutilement des phoques à fourrure, puis il poussa sans difficulté jusqu'au 65e degré de latitude sud. C'était le 27 janvier 1823, et il se décida à remettre le cap au nord, afin de visiter l'espace com-

pris entre les îles New-South-Orkney et Sandwich, dans l'espoir d'y rencontrer quelques terres. Mais n'ayant rien trouvé, le 1er février il remit le cap au S. E. et à partir du 5 il fit route au sud aussi directement que les vents le lui permirent. Ses progrès furent rapides et il éprouva peu d'obstacles, si bien que le 18 il se trouvait déjà par 72° 14′ lat. sud et 35° environ long. O. dans une mer couverte d'oiseaux du genre pétrel. « *Pas une parcelle de glace n'était visible.* » Enfin le 20 février, Weddell se trouva, dit-il, par 74° 15′ lat. S. et 36° 40′ long. O. Quatre glaces seulement se trouvaient en vue du haut des mâts, le temps était agréable et le climat assez doux. Weddell ne paraît pas mettre en doute qu'il ne lui eût été facile de pousser bien plus loin vers le sud, et de se rapprocher beaucoup du pôle, mais prenant en considération la saison fort avancée et les difficultés du retour, il crut devoir profiter des vents favorables du sud pour l'opérer immédiatement. Il visita ensuite les îles New-South-Shetland, les îles Falkland et plusieurs points de la Patagonie, où il recueillit un bon nombre d'observations et des notes d'un véritable intérêt. Enfin il opéra son retour en Angleterre le 3 juillet 1824. Sur-le-champ, Weddell publia le résultat de ses découvertes, et son ouvrage attira sur ce fait l'attention des savants, étonnés de voir qu'un simple pêcheur de phoques avait pu atteindre, presque sans difficulté, une latitude antarctique de 3° supérieure à celle qui fut la limite des efforts de Cook. Weddell avait fait suivre son récit de réflexions assaisonnées

d'arguments par lesquels il prétendait établir la possibilité d'atteindre le pôle austral, attendu qu'au-delà d'une certaine limite en latitude, les navigateurs pouvaient compter sur une température bien plus douce et sur des mers presque dégagées de glaces.

Son récit ne trouva point de contradicteurs, et ses conjectures parurent même obtenir quelque crédit. Son livre fut connu en France en 1825 et y produisit un certain effet. Le gouvernement venait d'arrêter le premier voyage de l'*Astrolabe* et je me préparais à son exécution. Je comptais alors au nombre de mes soutiens MM. de Humboldt et Arago, qui applaudirent à mes efforts; cependant ils ne purent s'empêcher de témoigner le regret qu'on ne m'eût pas envoyé vers les régions antarctiques sur les traces de Weddell. Ainsi que je l'ai déjà dit dans mon introduction, les navigations dans les glaces avaient peu d'attrait pour moi; d'ailleurs le projet de campagne était arrêté par le ministère, et je ne fis pas d'autre attention aux observations de ces deux savants.

Les baleiniers américains et anglais s'étaient rués avec tant d'âpreté sur la pêche des phoques aux îles New-South-Shetland, ils l'avaient faite avec tant d'acharnement et si peu de discernement, qu'en moins de quatre années la race entière de ces malheureux amphibies s'y trouva anéantie. Non content de massacrer les animaux adultes, ils égorgeaient les femelles pleines et jusqu'aux jeunes animaux à peine échappés du ventre de la mère. Aussi les plages que les premiers arrivés avaient trouvées littéralement cou-

vertes de ces animaux, cessèrent alors d'en offrir un seul. De ce moment, ces îles qui avaient enrichi une foule d'aventuriers et d'armateurs, furent complétement négligées, et, chose étonnante, il ne se trouva pas un seul navigateur qui fût jaloux de les explorer avec quelque soin. Leur position, leur configuration restèrent grossièrement tracées, comme elles l'avaient été par les simples pêcheurs qui avaient pu seuls les parcourir, et la géographie ne s'enrichit d'aucune notion précise sur leur compte.

Cependant sur la carte donnée par l'Anglais Laurie, on vit la terre de Palmer se prolonger à l'est et à l'ouest d'une étendue notable. A l'est le tracé resta tout-à-fait vague et confus, mais à l'ouest on vit figurer un enfoncement considérable sous le nom de baie Hughes, avec des îles Hoseason, Intercurrence, Three-Hummocks, et une pointe Farewell. Aucun document ne nous est parvenu sur l'auteur de ces découvertes; seulement, d'après une indication qu'on trouve sur cette carte, nous sommes conduits à penser qu'un certain capitaine Hoseason aurait, dans le cours de l'année 1824, opéré ces découvertes, en allant à la recherche de nouvelles terres propres à la pêche des phoques.

Pour la première fois, nous voyons paraître dans ces contrées glaciales un navire du gouvernement, monté par des officiers instruits, et dont les observations peuvent nous inspirer une vraie confiance. Le capitaine Henry Foster, du sloop *Chanticleer*, destiné à une campagne ayant pour but des expériences

de physique, quitta la terre des États le 21 décembre 1828, pour se diriger vers l'île Déception. Le 3 janvier 1829, il prenait connaissance de l'île Smith et le 7 il cotoyait une portion de terre nommée, dit-il, par les pêcheurs de phoques, terre de Trinity ou de Palmer, et qu'il représente comme étant d'une grande étendue, couronnée de montagnes de 6 à 7,000 pieds (anglais) de hauteur, et entièrement revêtue de neiges éternelles. Foster se contenta de mettre pied à terre, pour l'importante cérémonie de la prise de possession, sur une pointe qui reçut le nom de cap Possession, et la terre plus au sud fut appelée terre de Clarence. Le cap Possession gît par 63° 26′ lat. S. et 66° 26′ long. O. De là la terre se prolongeait au S. O. aussi loin que la vue pouvait s'étendre et se terminait par une chaîne de sommets qui pouvaient être aussi bien un amas d'îles que les sommités d'un continent. Foster se rendit ensuite directement à l'île Déception où il passa près de deux mois à exécuter les observations qui lui étaient commandées; puis il se hâta de regagner des latitudes moins élevées et n'eut plus connaissance que de l'île Smith, qu'il ne vit qu'à une grande distance. Une observation importante faite par le capitaine Foster, c'est qu'à son arrivée à Déception, en janvier, la mer était chargée de montagnes de glace, tandis qu'à son départ au commencement de mars, elle était entièrement libre.

On lit dans E. Fanning, qu'un Américain nommé James Brown, capitaine du schooner *Pacific*, destiné à la pêche des phoques, découvrit entre les îles South-

Georgia et Sandwich quatre petites îles, savoir : le 8 décembre 1829, une petite île haute nommée Potter, par 56° 18′ lat. S. et 30° 55′ long. O. ; le 12 décembre une autre petite île d'apparence volcanique, nommée Prince's Island, par 55° 55′ lat. S. et 30° 13′ long. O.; enfin le 25 décembre une quatrième petite île nommée Christmas par 57° 49′ lat. S. et 29° 58′ long. O. Une de ces îles paraît être l'île Traversey de Bellinghausen.

C'est encore à Fanning que nous devons la connaissance d'une expédition entreprise par une maison de commerce de Stonington, dont il était l'agent, pour tenter des découvertes dans les régions antarctiques. Elle se composait des bricks *Seraph* et *Annawan*, capitaines Pendleton et Palmer; et MM. Reynolds et Watson s'y trouvaient embarqués en qualité de savants. Le but spécial de la mission était la reconnaissance des terres à l'occident de celles de Palmer, et d'une île découverte par les capitaines Macey et Gardiner, au S. O. du cap Horn. On mit à la voile de Stonington le 16 octobre 1829, on toucha à la terre des Etats, d'où l'on appareilla le 22 janvier 1830 pour les glaces. Après une longue croisière, dans laquelle on ne vit aucune terre, mais où les équipages eurent cruellement à souffrir, l'apparition du scorbut força les capitaines à prendre la route du Chili. On y arriva au mois de mai ; la mutinerie se mit dans les équipages, et malgré les efforts des deux capitaines, ils se virent finalement obligés à reprendre la route des Etats-Unis, sans avoir pu rien faire.

Presqu'à la même époque, la maison de commerce

de MM. Enderby de Londres, expédiait deux navires, le brick *Tula*, de 148 tonneaux, et le cutter *Lively*, sous le commandement de Biscoe, pour la pêche des phoques et en même temps pour faire de nouvelles recherches dans les hautes latitudes australes.

Biscoe partit de Londres le 14 juillet 1830, arriva devant les terres de Sandwich le 27 novembre, puis se dirigea vers l'est, les glaces lui défendant de pénétrer plus avant au sud; ce ne fut qu'à 9° longitude O. qu'il put traverser le parallèle de 60° et s'avancer plus avant vers le pôle; le 21 janvier il avait atteint le 66° 16′ latitude S. par le méridien de Greenwich, et le 1er février, par 10° longitude E. il se trouvait sur le parallèle de 68° 51′ S. Ce fut la latitude la plus élevée qu'il put atteindre, et les glaces compactes le forcèrent à se maintenir entre 66 et 68°. Dès le 25 et par 66° 2′ latitude S. et 42° longitude E. on vit la terre cernée par les glaces; le 25 on la revit plus distinctement par 65° 57′S. et 45° E. étendue mais encore bloquée par les glaces; on fit de vains efforts pour en approcher, mais le mauvais temps et la banquise en empêchèrent, et le fâcheux état de l'équipage força Biscoe à quitter sa découverte, à laquelle il avait donné le nom d'Enderby, sans avoir pu en approcher de plus près que de vingt à trente milles. La partie qu'il put reconnaître est signalée comme une terre haute, montueuse, dont les sommets seuls étaient découverts et d'une teinte noirâtre, et dont la longueur pouvait être de cent à cent cinquante milles.

Biscoe rallia des latitudes moins élevées et arriva

à Hobart-Town le 7 mai suivant. Ses deux navires remirent à la voile le 10 octobre, firent la pêche sur les côtes de la Nouvelle-Zélande et aux îles Chatam et Bounty avec un succès médiocre, puis se dirigèrent vers le S. S. E. Arrivé au 12e degré de latitude occidentale, il put se maintenir entre 64 et 66°. Le 15 février 1832, par 67° latitude S. et 74° 18′ longitude O. il reconnut une île très-élevée qu'il nomma Adélaïde, et reconnut dans les jours suivants qu'elle formait la pointe avancée d'une chaîne d'îles qui se dirigeaient de l'E. N. E. à l'O. S. O.

Le 21 février, Biscoe réussit à débarquer sur ce qu'il appelle la terre ferme dans une anse située par 64° 45′ latitude S. et 68° 11′ longitude O. devant deux hautes montagnes qui reçurent les noms de Mont Williams et Mont Mowerby. De là Biscoe passa aux îles New-South-Shetland où il fut jeté à la côte et pensa faire naufrage. Il réussit néanmoins à se remettre à flot, toucha aux îles Falkland (Malouines), où le navire *Lively* fit naufrage, toucha ensuite à Sainte-Catherine, d'où il opéra enfin son retour en Angleterre.

Biscoe avait donné à sa dernière découverte le nom de terre de Graham, qui paraît devoir céder à la désignation de terre de Biscoe, plus généralement adoptée par les géographes. Le capitaine eut le mérite d'étendre considérablement vers l'ouest les limites de la terre antarctique, dont les îles New-South-Shetland ne sont qu'une sorte d'avant-garde, et en outre de signaler par un méridien bien plus éloi-

gné une autre portion notable de ce continent antarctique. Malheureusement la grande distance à laquelle Biscoe fut obligé de se tenir de la terre d'Enderby donne peu de certitude sur ses déterminations; aussi doit-on vivement applaudir à la résolution qu'a prise dernièrement le gouvernement anglais de faire explorer de nouveau par le capitaine James Ross les terres de Enderby et Biscoe.

Le voyage du capitaine Biscoe excita un intérêt général tant en Angleterre qu'en France, et valut successivement à son auteur les grands prix des deux sociétés de géographie de Londres et de Paris. MM. Enderby, ses armateurs, encouragés par ce succès, armèrent sur-le-champ deux autres navires qu'ils mirent sous les ordres de Biscoe, pour lui donner les moyens de poursuivre ses découvertes. Des raisons particulières firent renoncer Biscoe à ce voyage, et un autre fut chargé de cette expédition, qui dut partir d'Angleterre vers le mois de juillet 1832. L'amirauté avait même désigné un officier de la marine royale, le lieutenant Rea, pour être chargé des observations astronomiques. Mais dès le début de sa campagne, près des îles New-South-Shetland, les navires furent imprudemment engagés dans les glaces, l'un fut cerné et coulé, l'autre ne se sauva qu'avec beaucoup de peine, et l'expédition avorta complétement. Tels sont les détails qui m'ont été donnés à Hobart-Town, par Biscoe lui-même, qui semblait croire que cela n'avait eu lieu que par un défaut d'expérience de la part du commandant.

Vers cette époque, il avait été question de la découverte d'une île Nimrod, suivant les uns, et Esmerald, suivant les autres, située par une latitude fort élevée, à peu près sur le méridien des deux îles Campbell et Macquarie ou Auckland, mais sans aucune autorité digne de foi. Des navires expédiés à sa recherche ont échoué dans leurs efforts, et tout annonce aujourd'hui qu'elle n'existe pas.

C'est donc là que doit se terminer l'exposé de toutes les découvertes opérées dans les régions polaires du sud, jusqu'à l'époque où l'*Astrolabe* et la *Zélée* eurent la mission de se diriger vers ces mêmes parages. Mais le lecteur ne doit jamais perdre de vue que la tâche imposée au commandant avait pour objet spécial de s'assurer jusqu'à quel point il était possible de suivre la route indiquée par Weddell vers le pôle austral, bien plutôt que de chercher de nouvelles terres. Le chiffre de 74° 15′ donné par Weddell, admis comme authentique, il ne s'agissait plus que de vérifier jusqu'où l'on pourrait pénétrer au-delà de cette latitude, et le tout devait se réduire à une affaire de vigilance, d'audace et de persévérance.

CHAPITRE XI.

Du détroit de Magellan à la première banquise.

La nuit avait été belle, et une jolie brise de l'ouest avait continué de souffler. La terre fut vue par tribord à trois heures du matin, et le cap fut mis au S.S.E. tellement qu'à cinq heures nous étions à six ou sept milles au large de Nombre-Head dont les falaises uniformes se développaient à nos yeux. 1838. 9 janvier.

Les circonstances me paraissant favorables, au lieu de cingler directement au sud, je voulus en profiter pour relever avec exactitude toute cette étendue de la côte de la Terre de Feu, c'était une lacune importante à remplir pour l'hydrographie, attendu qu'à cette époque il n'en existait encore, à ma connaissance, aucun tracé exact. En conséquence, M. Dumoulin continua son travail jusqu'à nouvel ordre.

Après avoir laissé la pointe basse et prolongée d'Arenas, nous passâmes devant la baie Saint-Sébastien qui put facilement être prise pour un canal

1838. Janvier.

par les premiers navigateurs, attendu que le fond se termine par des terres basses, tandis que les deux côtés sont dominés par deux chaînes assez élevées.

A neuf heures dix minutes le cap Saint-Sébastien nous restait à l'O. du monde, et nous continuâmes de ranger la côte à six milles de distance avec une vitesse de six à sept nœuds. Seulement le ciel, jusqu'alors très-beau, se couvrit et nous eûmes à essuyer quelques grains qui nous masquaient de temps en temps la vue de la terre.

A deux heures après midi, nous passions à quatre ou cinq milles du cap Peñas, environné de roches dangereuses qui s'étendent à près de deux milles au large. Ce cap est encore remarquable en ce que c'est là où la côte de la Terre de Feu, jusqu'alors aride et dépouillée, commence à se couvrir çà et là de bois qui deviennent de plus en plus fréquents et touffus, à mesure que l'on avance au S. E.

Sur les six heures, nous rangions à la même distance le cap Inès, et près de ce point nous vîmes un feu à la côte, le seul qui eût frappé nos regards de toute la journée. Dès huit heures, nous étions près du cap Saint-Paul, j'entrevoyais la table d'Orozco dont je comptais approcher avant de mettre en panne, afin d'avoir ainsi un excellent point de reconnaissance pour nos travaux du jour suivant. J'avais en effet déjà communiqué à M. Jacquinot mon projet de donner dans le détroit de Le Maire, si le temps me le permettait.

Mais, précisément en ce moment, la brise du S. O. qui jusqu'alors nous avait fait filer régulière-

ment sept ou huit nœuds, tomba subitement. Après un moment de calme, elle se releva à l'est, si brusque et si fraîche qu'elle semblait me présager un coup de vent de cette partie. Un tel coup de vent eût été peu agréable à recevoir dans ma position, aussi je me hâtai de forcer de voiles en serrant le vent tribord afin de m'écarter un peu de la côte. 1838. Janvier.

A ma grande joie, dès onze heures le vent tomba et nous laissa même en calme à deux ou trois lieues de terre.

Dans le cours de cette journée, nous avons pu relever d'une manière satisfaisante près de quatre-vingt-dix milles de côte, et appuyer ce travail sur de bonnes observations de latitude et de longitude. Les opérations du capitaine King s'arrêtaient au cap Peñas pour la Terre de Feu. C'est donc autant d'acquis à l'hydrographie.

La journée s'annonce sous d'heureux auspices, le 10.
temps est très-beau. Une petite brise d'O. se décide et fraîchit graduellement. Dès deux heures quarante-cinq minutes du matin, nous gouvernons au S. E. $\frac{1}{4}$ S. pour rallier la terre. Peu après nous reconnaissons tous nos points de la veille, savoir: le cap Saint-Paul, la table d'Orozco et d'autres accidents du sol; en outre, nous découvrons déjà les montagnes voisines du cap Saint-Vincent, ainsi que celles de l'intérieur de la Terre de Feu.

A six heures, nous n'étions plus qu'à quatre ou cinq milles de la table d'Orozco, haute montagne terminée, comme toutes celles de ce nom, par un

1838. Janvier. vaste plateau horizontal. Jusqu'au cap Diego, nous nous maintînmes à cette même distance de la côte ; dans cette partie, elle est saine, agréablement accidentée, et alternativement couverte de belles forêts, puis de clairières d'un vert qui rejouit la vue par sa teinte moins foncée. Armés de lunettes, les yeux reconnaissent facilement les troncs élancés et blafards du hêtre antarctique. Le rivage paraît aussi se contourner quelquefois en petites baies riantes et abritées où l'homme pourrait trouver un agréable séjour ; cependant nous n'entrevîmes aucun vestige de population.

A l'intérieur, surgissent çà et là des pics sourcilleux, dont plusieurs sont couronnés de neiges éternelles. La montagne désignée sous le nom de la *Cloche*, se distingue par son isolement, par sa coupe arrondie, surtout par son élévation qui en fait le point culminant de toute la partie S. E. de la Terre de Feu.

Le ciel, qui était d'une admirable pureté, s'est chargé par degrés, et à dix heures et demie il est survenu des grains fréquents dans lesquels le vent a varié à toutes les aires du compas.

A midi, nous n'étions plus qu'à quatre milles au nord du cap Saint-Vincent ; le fameux détroit de Le Maire s'ouvrait devant nous et nous présentait ses eaux en apparence calmes et tranquilles ; avec la jolie brise du matin, il n'eût fallu que deux ou trois heures pour le franchir.

Malheureusement les grains ont continué de donner, faibles et variables dans tous les sens. Aussi

sommes-nous restés à la merci d'un clapotis violent qui ne paraissait avoir aucune direction déterminée, mais qui nous secouait si rudement que nos navires ne pouvaient acquérir une vitesse sensible, même dans les moments où la brise eût pu nous faire filer trois nœuds avec une mer passable. 1838. Janvier.

J'avais lu dans les instructions du capitaine King que le jusant portait au sud le long de la Terre de Feu ; ce jour même, qui était celui de la pleine lune, il devait commencer à quatre heures. Je fis donc en sorte de me maintenir à deux milles environ du cap Diego pour être à même de profiter de la marée favorable.

Entre la pointe Saint-Vincent et le cap Diego règne la baie Thétis, vaste enfoncement qui paraît se prolonger fort avant dans les terres et se terminer par un bras de mer étroit ou une rivière assez large. Sans l'impatience que j'avais alors de rallier les régions antarctiques, j'aurais éprouvé une vive satisfaction de mouiller sur ce point pour explorer les alentours de cette baie. Tout ce pays est d'un facile accès, pas très-montueux, et tapissé d'une charmante verdure. Que de récoltes intéressantes à faire!... que d'observations en tout genre à amasser!...

Quatre heures arrivent, mais pas la moindre apparence de courant au sud, bien que le remoux bruyant et irrégulier nous empêche d'aller de l'avant. Pour comble de désagrément, il s'élève une brise de S. E. qui nous drosse à vue d'œil tout droit sur la côte. L'horizon est chargé.

1838. Janvier. Dégoûté par ces contrariétés, jaloux de poursuivre ma route, considérant d'ailleurs que notre travail sur la bande orientale de la Terre de Feu se trouvait complété au cap Diego, et qu'enfin de nouveaux efforts n'aboutiraient qu'à fatiguer les équipages sans résultats utiles, attendu que la brume venait de nous ravir la vue des côtes; à six heures quinze minutes, je pris tout uniment le parti de laisser porter au N. E. pour doubler la terre des États par le nord.

Quelque temps après, dans une éclaircie, nous pûmes contempler tout à notre aise les terres si bizarrement déchiquetées de l'île des États qui semblent avoir conservé les formes fantastiques du chaos primordial, *rudis indigestaque moles*. A droite, se développaient les lignes plus doucement accidentées du cap Diego, qui se relevaient plus au sud en mornes arrondis dont les arêtes surgissaient en pente rapide du sein de la mer. Parmi ces mornes, on remarquait surtout le cap de Bon Succès et le faux cap du même nom.

Une brise très-faible du S. E. nous poussa doucement jusqu'à dix heures, puis nous laissa en calme une grande partie de la nuit. La température est très-modérée; le thermomètre se maintient à 8 et 10° et le baromètre près de 0,750.

11. Après avoir varié en divers sens, la brise semble se fixer à l'ouest vers trois heures et nous fait filer de quatre à cinq nœuds vers l'est. Mais elle mollit bientôt et laisse tomber une petite pluie fine. Il en résulte que la terre des États est enveloppée d'une brume

épaisse qui nous en dérobe entièrement l'aspect, malgré notre proximité. Un moment vers six heures douze minutes, nous croyons entrevoir le cap Sant-Antonio, au S. 12° E. mais ce ne fut qu'à dix heures que, le ciel s'étant éclairci, nous pûmes voir toutes les terres. En ce moment, nous prolongions à deux milles au plus la bande septentrionale de l'île New-Year, îlot plat, découvert, mais tapissé d'une petite végétation verdoyante dans les ravines. Nous pouvions aussi distinguer les entrées très-resserrées des hâvres de Cook et du port Saint-Jean. Près du premier, la masse entière de l'île semblait partagée en deux parties par un canal étroit, mais qui n'est réellement qu'un isthme bas très-étranglé. 1838. Janvier.

En contemplant ces rochers arides et dépouillés, ces mornes âpres et presque inaccessibles, chacun de nous se félicita de ce que les circonstances nous eussent permis d'échanger les bords fertiles et ombragés du détroit de Magellan contre ces tristes et stériles plages. Malgré tous nos efforts, il nous eût été impossible d'atteindre à des résultats aussi fructueux pour la science; en outre, nous n'eussions pas trouvé à la terre des États les ressources alimentaires que nous avaient offertes les plages magellaniques *.

Cette fois, la marée favorable que nous avions vainement attendue la veille, vint nous prendre et nous poussa rapidement vers l'est, à raison de trois à quatre nœuds environ, si bien qu'en dépit de la faiblesse du

* Note 1.

1838. Janvier. vent, à midi précis, nous passions à trois milles au plus du cap Saint-Jean, extrémité orientale de l'île des États, morne médiocrement élevé, dénudé et couronné par quelques rochers arides.

La longitude déduite des observations de M. Demas à dix heures, heure à laquelle nous relevions l'entrée du port Cook au sud du monde, ne diffère que de deux minutes environ de celle qui lui a été assignée par Foster : les latitudes étaient les mêmes.

A midi, je mets le cap à l'E. S. E. route définitive pour quelque temps, si le vent le permet. Vers quatre heures, le ciel se charge dans le S. O. et le vent s'y établit avec la pluie. Mais à sept le ciel s'éclaircit; nous revoyons les montagnes de l'île des États et même quelques sommets de la Terre de Feu. Un brick de grande dimension se montre dans le sud à bonne distance et paraît faire route vers l'ouest. Quant à nous, tous nos efforts tendent désormais à rallier les régions polaires.

12. Nous continuons de cheminer lentement avec de faibles brises variables de l'ouest au nord. Sur les cinq heures et demie du matin, nous avons fait nos derniers adieux à la terre des États, qui a bientôt disparu au travers de brumes légères. Dans l'après-midi, nous filons quatre ou cinq nœuds par une mer assez douce, avec une jolie brise variable du N. N. O. au N. E.

Les matelots de l'*Astrolabe*, que la perspective des glaces avait quelque temps inquiétés, ont repris courage, j'apprends même qu'un souci tout différent les agite maintenant; ils auraient peur que je ne les con-

duisisse pas assez loin. C'est ce que l'événement décidera, et nous verrons bien si leur ardeur se soutiendra. Cela me prouve du reste que la digression du détroit de Magellan leur a été favorable, en procurant un aliment fécond à leur imagination et à leurs causeries Pour moi, je suis repris par les fâcheux maux de tête qui me tourmentaient avant de donner dans ce détroit. 1838. Janvier.

Le jour suivant, nous poursuivions notre route au S. E. $\frac{1}{4}$ E. quand à sept heures du matin la brume nous environna si épaisse que nous pouvions à peine apercevoir la *Zélée*, distante au plus de trois longueurs de navire. Nous fûmes obligés de manœuvrer avec beaucoup d'attention, et cela nous donna l'avant-goût du métier que nous allions être forcés de faire dans les glaces *. Le soir la brume se dissipe pour faire place au calme accompagné d'une pluie continuelle. Les deux navires se sont tenus pendant quelque temps si près l'un de l'autre, sans pouvoir gouverner, qu'un abordage a failli avoir lieu. 13.

La pluie ne cesse qu'à neuf heures du matin, puis le soleil reparaît et ramène les oiseaux qui avaient disparu, savoir : albatros, pétrels divers, alcyons et petits plongeons. La brise du S. O. qui avait pris le matin, fraîchit dans la soirée, et nous filons toujours au S. E. $\frac{1}{4}$ E. 14.

La température baisse rapidement et les vapeurs très-fraîches qui obscurcissent l'horizon, malgré la pureté du ciel, annoncent la proximité des glaces.

* Note 2.

1838. Janvier. Il règne une longue houle d'O. S. O. qui soulève parfois des lames de 5 à 7 mètres de hauteur, occasionnées sans doute par quelque coup de vent dans les parages plus lointains.

A huit heures et demie du soir, je mets le cap au S. S. E. pour ne pas être entraîné à l'est de l'île Clarence par le courant qui n'a pas été de moins de cinquante-sept minutes à l'est dans les quarante-huit heures écoulées.

15. Vers trois heures du matin, on perd de vue la *Zélée*, cependant nous nous conservons au moyen des coups de canon tirés de demi-heure en demi-heure, et à neuf heures nous nous retrouvons ensemble.

La brume persiste assez épaisse et nous prive d'observations à midi. Sur les deux heures, elle se dissipe subitement et nous jouissons d'un horizon bien terminé et d'un temps charmant. Un petit cétacé de 10 mètres de long, au dos brun, ventre blanchâtre et pourvu d'une nageoire dorsale grosse, obtuse et courte, s'amuse durant vingt minutes à cheminer de l'*Astrolabe* à la *Zélée* et vice-versa, puis il plonge et disparaît.

La brume revient dès cinq heures plus intense qu'avant, le vent fraîchit au nord, la mer grossit et tout semble présager un coup de vent prochain. Aussi, je prends toutes les précautions convenables pour le recevoir.

Vers huit heures, des apparences de brisants sont signalées par la vigie sur l'avant du navire. Mais bientôt je m'assure que ce ne sont que des fragments

de glace sur lesquels la mer déferle de temps en temps, de manière à imiter parfaitement un récif de corail. Ce ne sont que des débris de 3 ou 4 mètres d'élévation, gros comme des chaloupes, reflétant parfois une couleur terne et blafarde, semblable aux lueurs fantastiques du gaz hydrogène en combustion. 1838. Janvier.

L'un de ces fragments parut à un demi-mille sous le vent, et l'autre à même distance au vent. D'autres sont signalés de l'avant, ce qui me décide, vu la mauvaise apparence du temps, à me tenir au plus près tribord, sous petites voiles. Nous étions alors par 59° 30′ latitude S. et 57° 30′ longitude O. environ.

Ces glaces, les premières qui venaient frapper nos regards, furent contemplées avec une vive curiosité par tout le monde, et ce fut l'objet d'une foule d'observations. Les matelots, à ce spectacle inusité, parurent éprouver une certaine émotion. C'était en effet l'avant-garde du formidable ennemi qu'ils allaient combattre; et rien ne pouvait encore leur garantir qu'ils devaient échapper aux rudes assauts qu'ils allaient avoir à lui livrer.

Vingt minutes après, l'attention universelle se détourna subitement de ces fragments insignifiants pour se fixer sur une masse cent fois plus considérable à trois milles environ au vent à nous. C'était un bloc immense en forme de prisme triangulaire flottant sur les ondes. Suivant que les bouffées de brume en fuyant devant la brise masquaient ou dévoilaient ses flancs, il prenait plus ou moins d'éclat; mais le plus souvent il ne se montrait que comme une ombre lé-

1838. Janvier. gère et fugitive. Ce bloc était vraiment remarquable et paraissait avoir 40 mètres de hauteur sur 60 de longueur; mais à nos yeux encore novices, il parut bien plus monstrueux, et chacun de nous fut disposé à lui assigner des dimensions au moins doubles*.

Le vent souffla bon frais du nord avec des rafales accompagnées de pluie et de neige fondue, et une mer dure qui grossit continuellement. Une vigilance incessante commença à devenir indispensable.

16. Toute la nuit le vent souffla grand frais avec une mer dure. A minuit, ayant repris tribord amures, nous revîmes successivement toutes les glaces de la veille, mais nous n'en aperçûmes pas d'autres. A six heures quarante minutes, l'horizon étant moins chargé, je laissai porter à l'est, et à onze heures le vent ayant diminué, je revins jusqu'au S. E.

En ce moment, je m'estimais à quinze lieues au nord de l'île Eléphant, et je me croyais bien en position de reconnaître Clarence. Dans cette intention, à midi je mis le cap au S. S. E. et nous pûmes filer cinq nœuds et demi à travers une mer encore très-dure. A trois heures la brume se dissipa; la partie supérieure du ciel était parfaitement pure, mais l'horizon était gras. Aussi, malgré notre vigilance, nous fut-il impossible de rien découvrir de positif. Seulement on remarquait dans toute la partie du S. E. une bande plus foncée, bien stationnaire, comme si elle eût reposé sur des terres.

* Notes 3, 4, 5, 6, 7 et 8.

1838. Janvier.

Je laissai porter vers l'est ; enfin, à neuf heures du soir, le point me plaçant à deux milles seulement au nord de la pointe septentrionale de Clarence, et la bande brune persistant, je me décidai à rester aux petits bords pour la nuit, dans la crainte d'être entraîné inopinément sur la terre, ou de la dépasser en continuant de faire route.

Au même moment le soleil venait de se coucher et sa disparition avait été précédée par des nuages d'un aspect très-bizarre. L'un d'eux surtout, affectant la forme d'une coupe antique élancée, mais évasée sur ses bords, montée sur un haut piédestal, et entourée à sa base de diverses figures grotesques, persista près de dix minutes dans la direction du sud. Ses formes, dessinées sur un fond d'azur sans tache, étaient si tranchées, si saillantes, qu'on eût dit un bloc solide de marbre ou de granit doucement éclairé d'un côté, tandis que l'autre moitié se trouvait dans l'ombre. Cette image s'élevait dans une position parfaitement verticale, et sa hauteur pouvait remplir un espace d'environ quinze degrés sur la voûte des cieux. Ce curieux spectacle fixa longtemps mes regards, et je regrettai vivement de n'avoir pas un peintre à ma disposition pour le retracer avec fidélité. Du reste, il paraît qu'il ne produisit pas la même impression sur mes compagnons de voyage. En compulsant tous leurs journaux, je ne trouvai que MM. Gourdin et Desgraz qui en eussent fait une courte mention *

* Notes 9 et 10.

1838. Janvier. Aussitôt que la brume disparaît, les oiseaux reviennent en foule. Aujourd'hui l'on a vu quelques baleines, et j'ai observé une douzaine de poissons au corps court et ramassé, longs de 3 à 4 décimètres, que j'ai d'abord pris pour des scombres; mais leur nage est différente et ils cheminent par bonds, tout-à-fait comme des marsouins, ce qui m'a fait présumer que c'était une petite espèce de dauphins.

A dîner, j'ai fait donner aux deux équipages double ration pour fêter la vue des premières glaces.

17. A neuf heures et demie du matin, l'horizon s'étendant à trois ou quatre milles, j'ai laissé porter au S. E. filant près de cinq milles sous les huniers seuls. Mais au bout d'une heure la pluie survient, et dès quatre heures quinze minutes, l'horizon est si rapproché que je remets la corvette aux petits bords. A trois heures, la brume est très-intense et ne nous permet pas de reconnaître une montagne de glace à une encâblure de distance. Je prévois dès-lors qu'elle sera pour nous une ennemie plus redoutable que les glaces elles-mêmes : elle paralyse nos mouvements, et tout en tenant prudemment la panne ou la cape, nous n'en courons pas moins le risque d'être portés par les courants sur quelques-uns de ces dangereux blocs *.

Pour tirer quelque profit de ce retard, je fais descendre le thermométrographe à 250 brasses de profondeur. La température des eaux superfi-

* Note 14.

cielles était alors à 2°, et celle des eaux inférieures a baissé à 0°,5. Il tombe une neige fondue chassée par une brise assez fraîche qui gèle la figure et les mains, et fait baisser le thermomètre à 1°. Tout annonce que nous sommes environnés de glaces dont la présence maintient la température atmosphérique à cet état. 1838. Janvier.

Dans l'après-midi, la brume demeure si épaisse que, malgré tous nos soins, nous perdons quelquefois la *Zélée* de vue. Parfois cependant le soleil se montre quelques instants, comme au travers d'un voile très-épais, tandis que l'horizon ne se dégage jamais.

A la nuit, il vente bon frais d'ouest, avec une mer assez grosse. Je suis toujours forcé de rester aux petits bords, à cause de la brume impénétrable. Malgré toutes mes précautions, nous perdons encore la *Zélée* une bonne partie de la nuit et ne la rejoignons qu'à deux heures du jour suivant.

Cette brume malencontreuse est déjà cause pour 18.
nous d'un grand inconvénient : je n'ai pu reconnaître, comme je le désirais, l'île Clarence; le courant m'a entraîné sous le vent et je vais être obligé de me diriger au sud, dès que le temps va me le permettre ; arrivé sur le parallèle de 61°, j'ai déjà dépassé celui des New-South-Orkney.

L'horizon s'étant un peu dégagé, je fais mettre le cap à l'est et nous filons six nœuds. Nonobstant mes recommandations, en me présentant sur le pont à six heures et demie, devant nous, à cinq ou six milles, je découvre dans le sud une île de glace dont j'estime la hauteur à 50 mètres au moins, et que personne

1838. Janvier.

n'avait encore remarquée. Alors, je condamne à un redoublement de faction l'homme en vigie qui désormais n'aura pas signalé le premier une glace visible de dessus le pont. Comme c'est une punition assez pénible par le froid qu'il fait, cela invitera sans doute les camarades à redoubler de vigilance.

La brume nous fait reprendre la cape à trois heures et demie, et à neuf heures et demie nous nous remettons en route à l'est, filant de trois à quatre nœuds. A deux heures, nous passons à deux encâblures environ du glaçon que j'avais vu le matin. Il offrait l'aspect d'une masse sapée intérieurement par les flots, de manière à ressembler à une vieille tour en ruines, avec des flancs parfaitement à pic. Une partie de sa surface extérieure avait tout l'éclat de la neige, mais la plus grande partie était d'un blanc sale et terne qui l'eût volontiers fait prendre pour un rocher, vu à une certaine distance. L'intérieur, au contraire, présentait des teintes légèrement azurées dont les reflets devenaient éblouissants quand les rayons du soleil venaient frapper dessus. Un gros rocher, engagé dans une de ses parois, démontrait suffisamment que cette masse avait dû être amenée des côtes de quelque terre *.

M. Dumoulin prit sur ce glaçon plusieurs angles au cercle qui, combinés avec la base mesurée par le loch, lui donnèrent le moyen d'en conclure les dimensions avec une exactitude satisfaisante. Elles

* Notes 12, 13, 14 et 15.

se trouvèrent être de 190 mètres de longueur environ sur 150 de large, avec 40 de hauteur dans sa partie S. et 30 dans sa partie N. Cette masse semblait si complétement immobile que la houle venait briser avec fureur le long de ses flancs, comme elle eût pu le faire contre un roc. Cependant elle semble s'incliner déjà sur un côté, et des efforts prolongés finiront par la faire chavirer.

1838. Janvier.

Une heure après, un autre bloc plus long, mais non moins élevé et plus incliné sur ses flancs, passe à un mille sur babord. Dans l'après-midi, il tombe de la pluie et de la neige fondue, ce qui entretient une humidité désagréable dans l'intérieur du navire. La brume nous oblige encore par moments à modérer notre marche. Plusieurs montagnes de glace sont en vue et quelques-unes nous forcent à manœuvrer.

Ce métier devient triste et pénible. Outre les gla- 19.
ces, il nous faut veiller avec beaucoup d'attention à la *Zélée*, tant pour éviter de la perdre, que de venir heurter contre elle, accident qui ne pourrait manquer d'avoir des suites fâcheuses, avec la grosse houle du nord qui ne cesse de régner.

A neuf heures du matin, la brise d'ouest fait place à celle du S. E. L'horizon s'éclaircit un peu et nous pouvons cheminer lentement; à sept heures nous avons vu voltiger le premier pétrel blanc. De onze heures à midi, il tombe une neige fort épaisse, qui continue dans l'après-midi par intervalles. Cependant je poursuis ma route à l'est et à l'E. S. E. Les îles de

1838. Janvier. glace se multiplient et nous sommes obligés de laisser porter pour quelques-unes d'entre elles *. Plusieurs baleines sont en vue.

20. En quittant le quart à minuit, M. Demas m'avait averti qu'on ne voyait plus de glaces; mais une demi-heure après, M. Duroch me fit dire qu'il s'en présentait devant nous une chaîne qui semblait nous barrer le passage. Je fis gouverner quelques temps à l'E. N. E. pour contourner cette chaîne, puis je revins au S. E. $\frac{1}{4}$ E. donnant dans un passage assez dégagé. C'est le seul moyen de faire des progrès, mais je ne puis pas me dissimuler qu'une pareille navigation est fort aventureuse, surtout quand on court vent largue ou arrière, car il serait alors difficile de se relever si l'on tombait sur une impasse et si le vent venait à forcer.

A midi, les observations nous plaçaient par 62° 3′ lat. S. et 49° 56′ long. O. Là je me trouvais près du parallèle où Powell, à peu de distance dans l'est, avait rencontré les champs de glaces compactes, et j'avançais à grands pas vers la route de Weddell en mars 1823.

Vers une heure nous passâmes à cinq milles d'une île de glace, dont les vastes dimensions avaient excité ma curiosité. D'après une foule de mesures angulaires, je trouvai qu'elle n'avait par moins de 2000 mètres d'étendue sur 66 mètres de hauteur. C'est une des plus hautes que nous ayons mesurées dans cette

* Notes 16 et 17.

campagne. Vue à cette distance, c'était une longue table très-uniforme, à pans verticaux, sillonnés du haut en bas et imitant, à s'y méprendre, la terre, sous certains reflets de lumière. Il nous a été facile de concevoir comment divers navigateurs ont pu y être trompés, au point d'annoncer des îles de glace pour de véritables terres. Un bon nombre de fragments disséminés dans la direction du nord au sud proviennent évidemment de sa dégradation par le frottement des flots *. 1838. Janvier.

En outre, diverses îles hautes, mais d'un moindre volume, passent à babord et à tribord, mais nous ne nous dérangeons plus que pour celles qui se trouvent sur notre route.

Les pétrels blancs sont plus fréquents, et l'on voit bon nombre de baleines, mais appartenant toutes à l'espèce dite *Fin-Back* par les pêcheurs, ou baleine à nageoire dorsale. Les pingouins nagent autour du navire comme de vraies bonites.

Il n'y a plus de nuit véritable, mais seulement un crépuscule de onze à une heure du matin. Cela nous dédommage un peu des tribulations que les brumes nous ont trop souvent causées. Quand l'horizon est clair on pourrait apercevoir les hautes glaces à 12 et 15 milles de distance, mais cela est très-rare.

Quoique le temps soit couvert, la mer est belle, et nous filons quatre nœuds sous les huniers, au S. E. $\frac{1}{4}$ E. et même au S. E. $\frac{1}{4}$ S. de sorte que nous gagnons 21.

* Notes 18 et 19.

1838. Janvier.

assez rapidement vers le sud. A midi notre latitude est de 62° 53′ S. Une douzaine de grosses glaces se maintiennent régulièrement en vue, et nous sommes tellement familiarisés avec ce spectacle, qu'au lieu de nous inquiéter, cela nous amuse, en variant la monotonie de notre navigation et donnant à notre curiosité un aliment toujours nouveau*.

A une heure nous passions à une demi-encâblure au vent d'un glaçon long d'environ 100 mètres sur 15 ou 16 d'élévation. Sur les parties où battait la lame, sa surface reflétait des teintes admirables du plus beau bleu d'outre-mer. Le reste était d'un blanc de neige avec de larges fissures, qui semblaient dues à des couches successives, et indiquer par conséquent un renversement complet, comme si elle avait passé de la position horizontale à la verticale, par suite d'un renversement. Sur une des parois, ont eût dit des bas-reliefs taillés au ciseau, mais examinés à la longue-vue, ces cristaux de glace rappelaient parfaitement la forme des grès cristallisés de Fontainebleau. Plus tard nous avons fréquemment observé de ces cristaux semés sur la surface supérieure des îles de glace, où ils adhèrent fortement; c'est ce qui fait qu'au moment où l'île chavire, ils demeurent encore appliqués contre les parois devenues verticales, après leur culbute.

Dans l'après-midi, les plus heureuses circonstances nous favorisent; la mer est très-douce, le temps beau,

* Notes 20, 21, 22 et 23.

l'horizon si dégagé que nous découvrons les hautes glaces à 15 et 16 milles de distance. Enfin, une jolie brise du S.S.O. nous permet de filer de 5 à 6 nœuds au S. E. Nous avons déjà rallié à quelques lieues la trace de Weddell quand il revint de sa pointe, et jusqu'à ce moment nul obstacle sérieux ne semble s'opposer à nos projets. Aussi chacun se berce à bord des plus belles espérances, et les plus modestes ne voudraient pas borner leurs prétentions au-dessous du chiffre de 80° S. Moi-même, partageant l'illusion générale, après avoir passé près de dix-huit heures sur la dunette, je me couche à dix heures du soir, et m'endors du meilleur sommeil. 1838. Janvier.

A minuit, suivant ma coutume invariable, je m'étais fait rendre compte des circonstances; puis apprenant que nous continuions de filer de 3 à 4 nœuds au S. E. sur une belle mer, je m'étais rendormi comptant atteindre presque le 65e degré pour le midi suivant. 22.

Mais à trois heures 45 minutes, je suis éveillé en sursaut par les cris de la vigie qui annoncent que le passage est barré. Je saute à l'instant sur le pont, et je reconnais en effet qu'un immense champ de glaces compactes et accumulées les unes sur les autres, s'étend à toute vue du S. O. au N. N. E. en passant par le sud. Nous sommes déjà arrivés à l'infranchissable *Banquise*[1] et nous n'en étions pas à plus de 2 milles.

[1] A l'exemple de nos pêcheurs de morue du Nord, j'emploierai constamment le mot *Banquise* pour exprimer le bord des plaines

1838. Janvier.

A cette rencontre inattendue, je fus d'abord atterré, j'y lus tout de suite le renversement de toutes mes espérances, l'incertitude des récits de Weddell et le tableau redoutable des fatigues et des dangers que nous allions être forcés de braver pour établir jusqu'à l'évidence l'impossibilité de pénétrer aussi loin qu'on eût pu s'y attendre.

Mais le premier moment passé, et ce fut l'affaire d'une ou deux minutes, je ne songeai plus qu'à la direction que j'avais à prendre. Je n'avais aucune chance de succès à espérer d'une tentative par l'ouest, puisque je ne me trouvais guère qu'à cinquante lieues de la route de Bransfield, arrêté par les champs de glace solide au 65° degré. Ma seule ressource était donc de suivre l'accore des glaces en poussant à l'est, afin d'explorer les divers points où Weddell avait dû passer, et vérifier si nous ne trouverions pas quelque part un canal praticable.

Je fis donc sur-le-champ revenir jusqu'au nord, afin d'essayer de doubler une longue pointe qui s'étendait directement de ce côté. La brise tomba, et nous filâmes à peine un nœud, durant quatre ou cinq heures. Aussi eûmes-nous le temps de contempler tout à notre aise le merveilleux spectacle que nous avions sous les yeux. Sévère et grandiose au-delà de toute expression, tout en élevant l'imagination, il remplit le cœur d'un sentiment d'épouvante involontaire ; nulle part

de glaces compactes et immobiles ; nulle expression n'existe pour rendre cette idée et il m'a paru inutile d'en créer une nouvelle.

l'homme n'éprouve plus vivement la conviction de son impuissance... C'est un monde nouveau dont l'image se déploie à ses regards, mais un monde inerte, lugubre et silencieux, où tout le menace de l'anéantissement de ses facultés. Là, s'il avait le malheur de rester abandonné à lui-même, nulle ressource, nulle consolation, nulle étincelle d'espérance ne pourraient adoucir ses derniers moments. Cette idée rappelle involontairement la fameuse inscription de la porte de l'enfer du Dante :

1838. Janvier.

Lasciate ogni speranza, voi ch' entrate.

Bien qu'il soit impossible de donner la description de cet étrange tableau à ceux qui ne l'ont point contemplé, essayons pourtant d'en retracer quelques traits. Jusqu'aux bornes de l'horizon, à l'est comme à l'ouest, s'étendait une plaine immense de blocs de glace, de toutes les formes, entassés et confusément enchevêtrés les uns dans les autres, à peu près comme on les observe sur la surface d'un grand fleuve, quand arrive le moment de la débâcle. Leur hauteur moyenne ne dépassait guères quatre ou cinq mètres, mais sur cette plaine glacée surgissaient çà et là des blocs bien plus considérables, dont quelques-uns atteignaient trente et quarante mètres d'élévation, et de dimensions proportionnées. Ceux-là semblaient être les grands édifices d'une ville de marbre blanc ou d'albâtre.

Les bords de la banquise sont ordinairement bien dessinés, et taillés à pic comme une muraille, mais quelquefois ils sont brisés, morcelés, et forment de petits canaux peu profonds ou de petites criques où

1838. Janvier.

des embarcations pourraient naviguer, mais qui recevraient à peine nos corvettes. Alors les glaces voisines, agitées et travaillées par les lames, sont dans un mouvement perpétuel qui ne peut manquer d'amener à la longue leur destruction.

La teinte habituelle de ces glaces est grisâtre, par l'effet d'une brume presque permanente. Mais, s'il arrive qu'elle vienne à disparaître et que les rayons du soleil puissent éclairer la scène, alors il en résulte des effets d'optique vraiment merveilleux. On dirait d'une grande cité se montrant au milieu des frimas avec ses maisons, ses palais, ses fortifications et ses clochers. Quelquefois même on croirait avoir sous les yeux un joli village, avec ses châteaux, ses arbres et ses riants bocages, saupoudrés d'une neige légère.

Le silence le plus profond règne au milieu de ces plaines glacées, et la vie n'y est plus représentée que par quelques pétrels, voltigeant sans bruit, ou par des baleines dont le souffle sourd et lugubre vient seul rompre par intervalles cette désolante monotonie. Aux approches de la banquise, les glaces flottantes sont nombreuses, mais elles ne sont ni réunies ni agglomérées, comme on pourrait s'y attendre dans ce voisinage des glaces compactes *.

* Notes 24, 25, 26, 27, 28, 29 et 30.

CHAPITRE XII.

Première reconnaissance de la banquise et des îles New-South-Orkney.

Toute la matinée se passe à prolonger la banquise à trois ou quatre milles de distance, avec une brise très-faible de l'O. N. O. et sur une mer fort calme. A notre gauche nous laissons plusieurs montagnes de glace, dont quelques-unes se distinguent par des nuances très-vives d'un beau bleu verdâtre éclatant, semblable aux teintes de la plus belle couperose. 1838. 22 janvier.

M. Dumoulin continue de mesurer les dimensions des principales masses de glace; en outre, il commence le tracé exact de la banquise. Je sais bien que rien n'est plus variable, plus éphémère que les formes extérieures de ces vastes plaines mobiles et changeantes au gré des vents et des saisons; mais ce travail aura du moins l'avantage d'en présenter les limites précises à cette époque de l'année 1838. Que d'autres par la suite opèrent de semblables relevés et peut-être obtiendra-t-on avec le temps des documents

1838. Janvier.

plus satisfaisants sur les mouvements et les évolutions des glaces australes, matières aujourd'hui encore couvertes d'un voile si obscur.

D'excellentes observations ont donné pour notre position, à midi, 63° 39′ latitude S.; 47°7′ longitude O. et 16° N. E. pour la déclinaison de l'aiguille.

De midi à deux heures, le soleil brillant au milieu d'un ciel très-pur, avait déjà acquis quelque chaleur, et nous voyions de toutes parts des filets d'eau s'échapper le long des flancs des glaces en fusion, et tomber à la mer en murmurant comme autant de petites cascatelles.

A neuf heures du soir, nous passons enfin près de la pointe qui nous semblait faire une saillie très-marquée vers le nord. Là, voyant les glaces brisées et divisées en fragments mobiles et peu volumineux et la mer libre, j'engageai sans hésiter les deux corvettes au travers, et en quelques minutes nous eûmes traversé cette pointe.

Au-delà, la direction de la banquise semblait être le S. S. O. puis l'ouest, et du haut de la mâture elle paraissait se replier vers l'avant, de manière à former sur ce point une large et vaste baie semée çà et là de grosses montagnes de glace. L'une d'elles surtout, de dimensions énormes, ressemblait à une citadelle carrée, pourvue à sa base et à chacune de ses faces, d'ouvertures demi-circulaires, semblables à de grandes portes de cachots ou de magasins.

Je fis route encore quelque temps à l'E. N. E. pour m'éloigner un peu de la banquise, et à huit heures,

je restai aux petits bords sous les huniers. L'air et la mer étaient d'une admirable tranquillité. Nous avons observé plusieurs baleines de l'espèce *fin-back*, quelques pétrels blancs, pingouins et pétrels aux ailes bordées de brun. 1838. Janvier.

L'eau de la mer se trouvait à 0°, et je voulus m'assurer si cette température suffisait pour fondre la glace. En conséquence, je plongeai dans un sceau de cette eau un morceau de glace d'un demi-kilogramme; au bout de trois heures environ, la moitié était déjà fondue.

De deux à quatre heures du matin, il tombe de légers grains de neige, puis le ciel s'éclaircit et nous avons un temps superbe, avec de petites fraîcheurs du N. O. à l'O. qui nous permettent à peine de filer un ou deux nœuds de l'E. N. E. à l'E. S. E. La banquise règne dans toute la partie du sud, jusqu'au N. E. Autour de nous, nous ne comptons pas moins de quarante îles principales de glace, dont deux très-étendues et plusieurs très-hautes. A cela près la mer est libre et il y a peu de petits fragments. 23.

Dans la partie du sud, diverses apparences de terres plus ou moins spécieuses se sont présentées à nos regards pour s'évanouir ensuite. Mais sur les neuf heures environ, l'une d'elles, sous la forme d'une terre très-haute, bien accidentée et se terminant des deux côtés en longues pointes basses, par la pureté de ses lignes sur un ciel serein et surtout par leur permanence, m'a si bien convaincu, que j'ai invité l'ingénieur à en commencer le relevé; l'illusion fut

1838. Janvier.

complète et générale et la joie universelle. Déjà je croyais avoir retrouvé la fameuse terre de New-South-Greenland, dont Morrell prétendait avoir suivi la côte l'espace de plusieurs centaines de milles, et qui devait se trouver à peu près dans ces parages. Mais, hélas! M. Dumoulin avait déjà fait plusieurs relèvements, quand au bout d'une heure environ, je vis les formes de notre terre s'altérer, se déformer, puis changer complétement. Force nous fut alors de dire adieu à nos joyeuses espérances. Bien certainement si des nuages ou une brume survenant brusquement nous eussent ravi la vue de cette apparence de terre, je ne m'en serais éloigné qu'avec la confiance presque entière que la terre existait en ces parages, et cette leçon m'apprit à être plus défiant que jamais pour la suite. Il est probable que le capitaine Wilkes fut la dupe d'une semblable illusion, quand il annonça la terre là où le capitaine James Ross, a-t-on dit, l'a inutilement cherchée sur ses indications.

Dans la matinée, j'ai fait faire l'exercice des avirons de galère par nos matelots, et après les avoir fait armer et désarmer quatre ou cinq fois, j'ai vu que cette manœuvre pourrait se faire avec assez de rapidité et de fruit pour nous tirer de plus d'un mauvais pas. Dans la journée même j'en ai acquis la preuve convaincante : en effet, sur les deux heures et demie après midi, comme je passais à 100 mètres environ sous le vent d'un gros îlot de glace haut de 25 metres et d'une grande étendue, il nous intercepta la brise déjà très-faible. Par une conséquence

naturelle, les voiles masquèrent et nous tombions rapidement sur le glaçon dont les parois escarpées nous surplombaient, et nous étions menacés d'un abordage imminent par l'effet de la houle qui bat toujours violemment contre les blocs, même avec la mer la plus belle; nos avirons de galère armés avec dextérité et maniés avec vigueur nous tirèrent d'embarras en moins de dix minutes. Nous restâmes ensuite en calme à trois milles de la banquise sans pouvoir gouverner. 1838. Janvier.

A quatre heures un quart, pour utiliser notre repos forcé, je me décidai à expédier un canot vers un îlot de glace situé à un mille dans le S. E. dont la pente très-douce, jusqu'au niveau de la mer, promettait un accès facile. Par-là, je voulais procurer à M. Dumoulin la facilité d'exécuter des observations magnétiques; MM. Roquemaurel, Hombron, Gervaize et Le Breton l'accompagnèrent pour s'y acquitter de diverses sortes de recherches *. Pl. XV.

Deux heures après, voyant la brise s'élever du S.E. et en même temps une panne assez épaisse qui me présageait de la brume, je donnai l'ordre du retour au canot, et il nous rejoignit à six heures et demie précises. M. Dumoulin avait heureusement accompli toutes ses observations ainsi que ses compagnons, et il était grand temps que l'embarcation nous ralliât, car à peine avait-elle touché le bord, que la panne de brume qui venait de monter avec une rapidité

* Notes 31, 32, 33 et 34.

1838. Janvier. surprenante, vint nous envelopper complétement et nous ravir même la vue de notre conserve, éloignée de nous de 200 mètres au plus. Par-là, j'appris avec quelle réserve, avec quelle prudence je devais me risquer à détacher du bord une embarcation, attendu que si elle était surprise par la brume à une certaine distance, et si la brise variait en même temps elle serait fort exposée à ne pouvoir rejoindre, et alors ceux qui la monteraient n'auraient plus aucun espoir de salut, et seraient dévoués à la plus affreuse des morts.

La brume refroidit singulièrement l'atmosphère dont un beau soleil avait déjà élevé la température à 4 et 5°. Très-rapproché de la banquise, entouré de hautes glaces, je n'eus d'autre parti à prendre que de rester aux petits bords sous les huniers aux deux ris, afin de demeurer en place le plus que je pourrais. Nous avions encore à redouter l'action des courants, mais je comptais qu'elle devait me faire longer la banquise plutôt que de me porter directement dessus.

Il est à remarquer que, malgré le calme et les beaux temps assez fréquents, depuis quelques jours le niveau du mercure dans le baromètre occupe une station très-basse. Depuis le 18, il s'est peu écarté du chiffre $0^{m},740$; le 19 et le 20 il est même descendu jusqu'à $0^{m},735$.

24. A minuit, la brume se dissipe, l'horizon est tour à tour clair et brumeux, mais du moins nous y voyons suffisamment pour éviter à temps une glace qui nous barrait le chemin. A deux heures quarante-cinq minutes, j'ai mis le cap au sud, bientôt la banquise

s'est montrée devant nous, et à cinq heures et demie nous avons revu les glaces de la veille. Enfin, à sept heures et demie, nous nous retrouvions précisément au même point où nous étions restés en calme, entre deux grosses glaces dont l'une était celle où M. Dumoulin avait fait ses observations. Cependant nous eûmes d'abord quelque peine à la reconnaître tant elle avait changé d'aspect. Un large fragment s'en était détaché et l'un de ses flancs paraissait plus enfoncé dans les eaux qu'il ne l'était auparavant. Cela joint à une détonation entendue durant la nuit dans sa direction, donna lieu de penser qu'un éboulement considérable s'était opéré et avait modifié ses formes.

En approchant de la banquise, nous nous sommes aperçus que ses bords subissaient aussi une décomposition rapide, mais cela n'avait lieu que sur la lisière. Au-delà la plaine se montrait encore solide et compacte. En outre, l'œil ne pouvait y découvrir aucune apparence de passe. Les illusions d'optique qui nous montraient il y a deux jours des villes, villages et paysages, se sont reproduites ce matin d'une manière très-remarquable.

Dans la nuit il a gelé assez fort, et l'air est piquant, mais le ciel est clair et le soleil propice aux observations.

Notre route a lieu le long de la banquise à un ou deux milles de distance, tellement que nous pouvons en saisir les moindres accidents. Sa direction est celle du S. O. au N. E. De distance en distance, elle est

1838. Janvier. flanquée de quelques grosses glaces qui semblent lui servir de bastions ou de points d'appui. Du reste, au large le nombre des îles hautes diminue, et à midi nous n'en comptons plus qu'une vingtaine autour de nous.

A midi, par 63° 23′ lat. S. et 45° 17′ long. O. nous avions déjà dépassé le méridien où Weddell, en 1823, avait trouvé la mer libre et croisé sa route. Malgré moi, les glaces me forçaient à rebrousser chemin vers le nord et c'était un triste présage pour nos efforts. Toutefois, je voulus poursuivre ma tâche, afin de prouver à tous mes compagnons que je ne céderais que devant un obstacle invincible.

Notre sillage s'élève à trois ou quatre nœuds, et nous nous maintenons à 2 milles au plus de la banquise, moyennant une charmante brise d'est qui nous laisserait entièrement maîtres de notre manœuvre, si des causes imprévues nous forçaient subitement à changer de route.

A une heure et demie, nous traversons un lit de glaçons flottants qui faisaient suite à une pointe assez marquée. Au-delà, la muraille des glaces se dirigeait au N. E. et au N. N. E. Nous ne la quittâmes pas et arrivâmes ainsi à six heures du soir près d'un point où les plaines de glaces semblaient être en dissolution. J'y lançai les corvettes dans l'espoir de trouver la mer libre de l'autre côté. Nous laissions aussi sur babord une centaine d'îles de toutes grandeurs et les éperons de nos navires broyaient une foule de glaçons épars sur notre

passage. Ce pas épineux franchi, nous fîmes environ six milles sur un espace relativement plus dégagé, mais vers huit heures, les îles se présentèrent plus nombreuses et plus rapprochées que jamais. Toutefois, croyant les voir désunies et encouragé par le rapport de M. Lafond, qui assurait reconnaître la mer libre au-delà, je ne voulus pas laisser échapper cette chance, si douteuse qu'elle fût. Je continuai hardiment ma route au N. E. au travers des glaces qui se comptaient désormais, non plus par dix, par cent, mais bien par milliers, tant elles étaient multipliées. Rarement il nous était permis de filer plus de deux cents mètres en droite ligne, et il fallait à chaque instant manœuvrer pour éviter quelques-uns de ces redoutables blocs. C'était là une navigation bien chanceuse et dans laquelle chacun fut contraint de développer une vigilance et une activité extraordinaires. A mesure que nous avancions, les glaces qui semblaient d'abord isolées aux bornes de l'horizon et laissaient entre elles de larges passages, se multipliaient, se rapprochaient et finissaient presque toujours par se joindre. Après diverses déceptions de ce genre, et avoir couru près de 6 milles dans ces dangereux labyrinthes, nous vîmes encore la désolante barrière se représenter devant nous aussi compacte que jamais et parfaitement infranchissable. Tout espoir nous était ravi.... 1838. Janvier.

Ainsi, convaincu de l'impossibilité d'aller plus loin, je virai de bord sur-le-champ, pour revenir sur nos pas. Mais il était alors près de dix heures du soir. Tout

1838. Janvier.

le monde était sur les dents, et malgré tout ce que notre position offrait de critique et d'inquiétant, acculés comme nous l'étions au fond d'un golfe étroit, profond et encombré de glaces dont la moindre eût suffi pour écraser cent corvettes comme les nôtres, je me décidai à passer la nuit sur place, afin de recommencer le jour suivant, avec une nouvelle vigueur, nos efforts pour sortir de la prison où nous étions enfoncés si tristement.

Ayant donc à dix heures et demie choisi un endroit où trois gros glaçons distants l'un de l'autre d'environ cinq cents mètres, formaient une sorte d'espace triangulaire, j'établis au beau milieu de ce bassin les deux corvettes en panne, avec recommandation aux officiers de quart de manœuvrer de manière à se maintenir autant que possible en place. Le temps était nuageux, mais beau du reste, et il soufflait une jolie petite brise de l'est. Singulière position que celle de ces deux corvettes passant paisiblement la nuit entre trois glaces pour tout abri, et dont le salut dépendait uniquement du caprice des vents et des courants. Toutefois, nos équipages étaient tellement aguerris contre les glaces, qu'ils ne témoignaient plus aucune sorte d'inquiétude et qu'on eût dit qu'ils s'en rapportaient entièrement à moi du soin de leur sûreté. J'étais moi-même si fatigué, que je ne tardai pas à dormir d'un excellent sommeil jusqu'à deux heures du matin *.

* Notes 35, 36 et 37.

Le temps était beau et nous avions une jolie brise de l'E. S. E. J'en profitai pour laisser porter à l'O. N. O. afin de doubler la banquise par le nord. En effet, après nous être dégagés du labyrinthe de glaces où nous étions enfermés, nous revîmes la plaine solide courant désormais à l'ouest, et il fallut faire l'O. S. O. et même le S. O. jusqu'à sept heures, afin de la prolonger à trois ou quatre milles de distance. Au large, le nombre des glaces diminuait successivement et nous commencions à pouvoir les compter. 1838. 25 janvier.

Au lever du soleil, l'officier de quart, M. Marescot et moi nous avons joui d'un spectacle magnifique. La prodigieuse quantité de grandes glaces qui nous environnaient, présentait l'aspect d'une immense ville en marbre blanc, avec ses palais, ses dômes, ses aiguilles, ses arcades et ses ponts tombant en ruines. Par moments, quand les rayons solaires venaient frapper sous un angle convenable les parois resplendissantes de ces blocs de cristal, on eût dit des fenêtres de cent palais reflétant les premiers feux du soleil levant. Nous ne pouvions nous lasser d'admirer ces effets magnifiques et tous deux ensemble nous faisions la réflexion que ce serait le sujet d'un admirable panorama, si toutefois il pouvait être fidélement rendu.

De huit heures à midi le ciel est embrumé, néanmoins nous pouvons toujours poursuivre notre route à l'ouest pour cotoyer la banquise, composée désormais de glaces peu élevées mais flanquée de distance en distance de morceaux de vingt-cinq à trente mètres de hauteur. Ces blocs isolés sont singulièrement utiles

1838. Janvier. à M. Dumoulin pour le tracé de la banquise. Au large, la mer est presque libre, puisque nous ne comptons à midi qu'une douzaine d'îlots, et notre navigation nous paraît très-aisée après ce que nous venons d'éprouver, tant il est vrai qu'en ce monde tout n'est que relatif.

A midi, nous observons 62° 42′ lat. S. Le ciel est pur, le soleil brillant donne une douce chaleur, à tel point que je m'endors un moment étendu sur la dunette, et enveloppé de mon manteau. Nous avons en vue de nombreuses baleines, de beaux souffleurs de 7 à 8 mètres de long, pourvus de longues nageoires dorsales en forme de faux, et tachés de blanc aux flancs et aux côtés de la tête, des pétrels de neige et des pétrels blancs et noirs. Ceux-ci se posent par milliers sur les nappes de neige qui recouvrent presque toujours la surface supérieure des montagnes de glace.

En continuant notre route le long de la banquise, nous reconnaissons que sa lisière paraît être en décomposition. Ce n'est qu'à près de cent mètres qu'elle redevient compacte; on distingue quelquefois de petits filets d'eau, mais toujours très-resserrés et de peu d'étendue. Autour de nous les eaux de la mer laissent arriver à leur surface de fréquentes bulles d'air, comme on l'observe sur les rivières au moment du dégel. Enfin, nous avons entendu deux fortes détonations provenant sans doute de l'éboulement des îles de glace. Tout se réunit pour me convaincre que la débâcle s'opère en ce moment; la saison n'est pas en-

core assez avancée et Fanning a raison de dire qu'il est inutile de tenter des efforts en ces parages avant le mois de février. 1838. Janvier.

A trois heures, la banquise nous dépasse beaucoup de l'avant et revient même nous envelopper à babord. Contre-temps fâcheux et qui nous menace d'une grande perte de temps. En outre, la vigie annonce que les glaces sont en décomposition devant nous et que la mer paraît libre au-delà. Alors je pousse droit de l'avant au milieu de nombreux glaçons, et au bout d'une heure, nous nous retrouvons dans une mer libre, et nous voyons la banquise fuir au loin sur tribord, puis disparaître entièrement. Nous continuons de gouverner au nord pour nous rapprocher des îles New-South-Orkney.

Maintenant il devient évident pour moi que la banquise va se rattacher tout droit aux terres de ces îles, dont nous ne sommes plus guères qu'à vingt lieues. Nous venons, dans ces trois derniers jours, de suivre péniblement les bords d'un vaste golfe de glace ouvert au N. O. seulement, dans une étendue de deux cents milles environ. Malheur à nous si nous y eussions été assaillis par un des coups de vent de N. O. si violents et si fréquents à ces hauteurs. Nos corvettes, travaillées par la mer et obligées à chaque instant de laisser porter pour éviter les glaces, eussent eu bien de la peine à se soutenir au vent de la banquise et nous aurions couru les plus grands risques *.

* Note 38.

1838. Janvier. Nonobstant la brume et même quelques grains de neige, je continuai à faire route tout doucement le reste du jour et même dans la nuit. M. Marescot, croyant pouvoir doubler au vent une glace assez haute, faillit tomber dessus. Je réitérai très-positivement l'ordre que j'avais déjà donné aux officiers de quart de ne jamais passer au vent d'une glace, à moins que sa distance ne laissât pas le moindre doute sur le succès de la manœuvre.

26. A deux heures et demie du matin, on revoit en entier la banquise qui se remontre par tribord, et se dirigeant toujours du nord au sud; une jolie brise de N.E. nous permet de la suivre avec constance. Ses bords sont battus et disloqués par une forte lame d'ouest, mais l'intérieur est toujours solide. Bientôt notre position se complique singulièrement; une seconde banquise se montre par babord sous le vent: durant quelque temps j'essaie de la doubler en la prolongeant à quelques encâblures; mais enfin il vient un moment où elle nous barre complétement la route, et nous sommes désormais réduits à courir de courtes bordées entre deux banquises fort rapprochées, et au milieu de glaçons innombrables. La plupart, il est vrai, ne sont guère plus gros que la corvette, mais ils suffiraient pour nous occasionner de graves avaries, si nous venions à les heurter. A midi, nous en comptions plus de cent autour de nous. Au milieu de ce dangereux labyrinthe, je redoutais une brume soudaine qui nous eût forcés à rester immobiles à la merci de ces tristes blocs, car il eût bien fallu renon-

cer à manœuvrer dans un pareil cas. Heureusement, à cela près de quelques grains de neige peu prolongés, le temps resta clair, et une jolie brise de l'est à l'E. N. E. nous tint fidèle compagnie. D'ailleurs, vers deux heures les deux banquises qui menaçaient jusqu'alors de nous bloquer, s'éloignèrent de chaque côté et nous livrèrent un passage vers le nord ; nous n'eûmes plus à nous garer que des montagnes flottantes, sans souci désormais de murailles compactes. Bientôt je laissai porter au N. $\frac{1}{4}$ N. O., N. N. O. et même N. O. $\frac{1}{4}$ N. filant quatre ou cinq nœuds. Enfin, à cinq heures et à ma très-grande joie, au travers d'une atmosphère embrumée, je distinguai clairement les âpres sommets des îles Orkney droit devant nous et à trente milles de distance environ. Dès-lors, augmentant de voiles, j'élevai notre route jusqu'à sept nœuds, afin de les rallier avant la nuit. A mesure que nous en approchons, nous observons que le nombre des menus glaçons diminue sensiblement, mais les montagnes prennent des dimensions bien plus fortes, tant en grosseur qu'en hauteur.

1838. Janvier.

Quand nous ne fûmes plus qu'à deux ou trois lieues de terre, nous observâmes des blocs vraiment merveilleux par leur forme et leur étendue ; l'un d'eux, que nous laissâmes à une lieue environ sous le vent, semblait un immense clocher de 76 mètres de hauteur ; un autre dont nous ne passâmes guère qu'à un demi-mille sous le vent, ressemblait d'abord à une vaste citadelle arrondie, à pans parfaitement verticaux et polis comme une glace ; mais quand nous fû-

1838. Janvier. mes dans une position convenable, une brêche pratiquée dans ses parois nous fit voir qu'elle était entièrement évidée dans l'intérieur, et l'on eût dit alors un spacieux amphitéâtre avec ses gradins, haut de 40 mètres sur plus de 300 de diamètre, si bien qu'il me rappela soudain le gigantesque colysée de Rome. Il est facile de voir que ces blocs monstrueux étaient détachés depuis peu des îles et prenaient lentement leur essor vers les mers plus tempérées, diminuant peu à peu de volume, suivant que la chaleur des couches de la mer agissait plus ou moins promptement sur elles.

Nous pûmes en effet nous assurer que la surface entière des îles New-South-Orkney était recouverte de glaces et de neige depuis la base jusqu'au sommet. Au bord même de la mer, le roc noirâtre se laissait parfois voir à nu, et c'était aux endroits où la glace avait pu se détacher de la terre pour s'échapper sur les eaux de la mer.

A neuf heures quinze minutes, je ne passais guères qu'à trois ou quatre milles du cap Dundas, extrémité la plus orientale de ce groupe, et je me préparais à mettre en panne pour la nuit près de ce point, quand on aperçut tout à coup, à moins d'un mille sur tribord, trois têtes de rochers noirâtres nullement indiqués sur la carte incomplète de ces îles. Peu jaloux de passer la nuit dans ce dangereux voisinage, je demeurai sous voiles pour m'en écarter, et ce ne fut qu'à dix heures que je restai sous les deux huniers deux ris pris, au plus près tribord, et non sans avoir

1838. Janvier.

recommandé la plus rigoureuse vigilance pour les glaces et les rochers. La mer était tourmentée par une lame courte et saccadée, indice de courants violents et irréguliers *.

Indépendamment de la nécessité où j'avais été, par suite de la direction de la banquise, de rallier les New-South-Orkney, diverses considérations me poussaient vers cet archipel. 1° J'étais bien aise de donner sur-le-champ la facilité à M. Dumoulin de relever ces terres si mal déterminées jusqu'à présent, et même de faire à terre quelques observations au hâvre Spence de Powell, si toutefois la conformation des glaces me permettait de le retrouver, ce dont je n'étais pas trop certain. 2° Il entrait dans mes combinaisons de laisser s'écouler quelques jours dans cet archipel, avant de piquer de nouveau vers le sud, afin de m'y retrouver précisément à la même époque de l'année que Weddell, pour ne laisser aucune prise à la critique des ennemis de l'expédition, car ils eussent pu alléguer, et peut-être avec quelque apparence de raison, que j'avais fait mes tentatives trop tôt. 3° Dans l'éventualité d'une relâche, je pourrais peut-être procurer aux matelots quelques vivres frais, n'eût-ce été que des phoques et des pingouins, et à moi-même un peu de repos devenu bien nécessaire après mes fatigues récentes. Enfin il est inutile d'ajouter que la curiosité seule pour les uns, et l'intérêt de la science pour les autres inspiraient à tous les membres de l'expédition

* Notes 39, 40, 41 et 42.

1838. Janvier. sans exception, le plus ardent désir de poser au moins les pieds sur un sol aussi bizarre.

27. Au jour, quoique j'eusse manœuvré de manière à me soutenir à trois ou quatre lieues au nord de la terre, on ne la revit point : seulement une heure après on crut distinguer confusément sa masse au travers de la brume. Puis le vent fraîchit graduellement à l'E.N.E. soulevant la mer en lames courtes et très-dures, et accompagné d'une neige fondue et d'une brume qui nous empêchait de rien distinguer devant nous à un mille de distance. Sans une haute imprudence, je ne pouvais songer à aventurer les corvettes dans un détroit périlleux pour y chercher un mouillage fort hypothétique. C'était déjà une tâche assez pénible que de gouverner les navires à travers des glaces nombreuses, contre lesquelles le moindre choc pouvait mettre fin à tous mes projets.

Je repris donc la bordée du large, et je manœuvrai pour me maintenir à la distance de trois ou quatre lieues de la terre. Je préférais me tenir sur la bande du nord des îles Orkney, malgré les dangers qu'elle m'offrait, car le petit nombre de navigateurs qui ont vu ces îles s'accordent à dire que celle du sud est encore bien plus obstruée de glaces, et il paraît même qu'elle est très-rarement praticable.

Les observations du midi nous annoncent, pour les vingt-quatre heures écoulées, neuf milles de courant au nord et près de trente milles à l'ouest. Des courants aussi violents n'ajoutent pas peu aux soucis de cette navigation.

Dans l'après-midi, la force du vent augmente, et il souffle enfin grand frais, avec de violentes rafales, une mer très-dure et une brume toujours si épaisse que nous ne pouvons avoir aucune connaissance de la terre, nonobstant sa proximité. A midi, le baromètre ne marquait que $0^{m},734$, mais à partir de ce moment, il a peu à peu remonté. Le thermomètre est presque constant à la station de —1°, aussi la sensation du froid est-elle très-piquante avec un vent aussi violent. Cela joint aux fatigues dernières et à une mer très-dure me cause une espèce de refroidissement glacial et un frisson accablant qui me tiennent toute la journée dans un état de souffrance et d'abattement très-douloureux *. 1838. Janvier. Pl. XVI.

Dans la nuit, la force du vent diminue un peu, en conséquence au jour, quoique la mer soit encore très-dure, et la brise très-fraîche de l'est, la terre s'étant montrée, je gouvernai sur le cap Faraday; à neuf heures et demie je commençais à donner dans le détroit de Lewthwaite avec la marée contre nous. Toutefois la bordée étant encore favorable, j'étais décidé à pousser de l'avant, quand le vent sauta tout à coup au S. E. Désormais, avec le vent et la marée contraires, je vis qu'il n'y avait plus rien à espérer, surtout à l'égard d'un mouillage aussi mal déterminé que celui du hâvre Spence. Prenant donc l'unique parti qui restait en mon pouvoir, je virai lof-pour-lof, et remis le cap au large, décidé à attendre une chance plus favorable. 28.

* Notes 43, 44 et 45.

1838. Janvier.

Dans cette inutile tentative, nous pûmes du moins approcher assez des terres pour en distinguer tous les accidents. Nul aspect au monde ne peut être plus triste, plus repoussant que celui de ces contrées désolées. Après s'être longtemps promené sur les plaines immenses de glaces qui s'étendent sans interruption de la base jusqu'au sommet de cette chaîne de montagnes, l'œil fatigué s'attriste encore plus en s'arrêtant sur ces rochers nus, arides et escarpés dont la teinte noire et lugubre vient seule rompre la blanche uniformité de la côte. Très-souvent on voit encore arrêtées à peu de distance les masses de glaces qui, en se détachant, ont laissé le roc à nu. Il est même probable que plusieurs de ces blocs gigantesques, touchant encore par leur base au fond de l'eau, sont obligés d'attendre un dégel plus prolongé, avant de pouvoir flotter librement vers la haute mer. Il est encore indubitable que le degré plus ou moins avancé de la fonte générale des glaces doit faire subir aux accidents de la côte des modifications sans nombre. Ainsi, tout tracé du littoral opéré sur ces terres, tant qu'elles sont encore ensevelies sous les neiges, ne peut être définitif et ne sera relatif qu'à l'époque même où il aura été exécuté. C'est à ce motif que j'attribuai dès-lors les différences surprenantes que je remarquais entre les formes des terres indiquées sur la carte grossière de Weddell et celles qui se représentaient à mes regards *.

Pl. XVII.

* Notes 46, 47 et 48.

Nous passâmes donc le reste de la journée à louvoyer, en faisant des bordées de quatre heures, afin de moins fatiguer les équipages, et souvent obligés d'arriver pour les glaces qui croisaient notre route. L'une d'elles que nous prolongeâmes à moins de cent mètres de distance, d'un côté tout entier présentait la plus belle teinte de bleu améthyste transparent, et de l'autre était nuancée par des veines de couleur verte, semblable à celle du sulfate de cuivre. Près de ce bloc, une autre masse de 20 à 30 mètres de hauteur et 80 ou 100 de longueur, se terminait supérieurement par une surface plane et polie, comme une immense table d'une blancheur légèrement veinée de nuances bleues comme certains marbres grecs. A sa base, sa muraille était percée très-symétriquement par quatre arcades à jour, qui lui donnaient toute l'apparence d'un pont un peu massif mais assez régulier. Tout à coup, en l'examinant attentivement, nous avons vu ce bloc énorme, d'abord assis presque horizontalement, s'incliner doucement sur un de ses flancs, jusqu'à former un angle d'environ 15 à 20° avec l'horizon. Alors nous nous attendions tous à le voir chavirer tout-à-fait, quand après quelques minutes d'arrêt, il a repris tranquillement sa première position. Ce mouvement oscillatoire a ensuite continué aussi longtemps que la distance nous a permis de le suivre des yeux. Il faut croire que sa base était déjà trop minée pour qu'il pût rester immobile contre les brusques attaques des lames de l'est, mais pas assez pour le forcer de culbuter complétement. La

1838. Janvier.

1838. Janvier. culbute n'aura donc lieu qu'après de nouveaux efforts.

Malgré les ennuis de notre navigation actuelle, je vois avec satisfaction que tout le monde est aguerri contre ses dégoûts. Les matelots daignent à peine faire attention aux glaces; les vigies préviennent à temps pour nous précautionner contre un abordage imprévu, et MM. les officiers savent très-bien manœuvrer pour les éviter. Il en résulte que je puis moi-même reposer de temps en temps et me relâcher de la surveillance continuelle obligée dans les premiers jours, mais à laquelle je n'aurais pas pu résister longtemps. Aujourd'hui mes souffrances ont un peu diminué et j'espère être bientôt remis.

29. Grâces aux précautions prises durant la nuit, tout en courant nos bordées au travers d'une quarantaine de grosses glaces qui nous serrent d'assez près, à six heures du matin nous ne sommes guères qu'à trois lieues et même au vent du mouillage souhaité. Encouragé par l'aspect du temps, de la mer, et gratifié d'une jolie brise de l'est, je mets le cap sur l'île Saddle. Pour éviter le désagrément de la veille, mon intention est de donner d'abord dans le détroit de Washington pour revenir par le sud dans le détroit de Lewthwaite, afin de chercher le hâvre Spence. J'espère d'ailleurs qu'en cas d'insuccès, l'ingénieur pourra du moins profiter de cette chance en faveur de l'hydrographie.

Dès huit heures, la brise a varié à l'E. S. E. et peu après au S. E. Je suis tombé même sous le vent du détroit de Lewthwaite. Forcé de renoncer de nouveau

au mouillage, je résolus du moins de suivre d'assez près la côte pour que M. Dumoulin pût en tracer le relevé avec exactitude. 1838. Janvier.

Le temps resta beau et nous fûmes récréés par la vue de plusieurs baleines à bosse ou *hump-back*, de bandes nombreuses de damiers et de pingouins. Ceux-ci nous amusaient surtout par l'admirable rapidité de leurs manœuvres. Autant leur démarche à terre est grotesque, difficile et embarrassée, autant, une fois dans l'eau, ils développent de souplesse et d'agilité. C'est surtout en nageant entre deux eaux qu'ils surpassent les autres volatiles; c'est à tel point que nous y fûmes tous pris et moi le premier, bien que j'en eusse souvent vu dans mes précédents voyages; car nous les prîmes, au premier abord, pour des bonites, tant leur sillage était rapide et tant leurs ailes, ou plutôt leurs moignons d'ailes, remplissaient bien l'office de véritables nageoires.

Rien n'était plaisant comme de les voir à la suite d'une course sous l'eau, surgir tout à coup à sa surface, secouer brusquement leur tête, puis nous considérer d'un air ébahi et pousser leur cri baroque. Nos matelots les imitèrent et l'on eût dit que le brave pingouin se plaisait à continuer la conversation jusqu'au moment où l'envie lui reprenait de faire un nouveau plongeon pour venir ensuite continuer sa partie. Ce pauvre animal, si dénué de défense à terre, est presque inattaquable à l'eau. Il est fort difficile à atteindre et le plus gros plomb glisse sur sa fourrure épaisse.

1838. Janvier.

Depuis trois jours que nous rôdons sur cette triste côte, nos yeux sont familiarisés avec les formes des diverses glaces qui nous entourent; nous pouvons nous assurer que leur marche est très-lente, et l'on conçoit que cette lenteur, en dépit d'un courant superficiel assez prononcé, s'explique aisément par la différence qui existe entre la portion immergée et celle qui est hors de l'eau. Nous pouvons en outre reconnaître que l'action du dégel, tout insensible qu'elle nous paraît être, ne laisse pas que d'opérer des effets remarquables, et plusieurs de ces masses ont déjà changé notablement de forme.

Dans l'après-midi, nous avons une petite brise du S. E. et S. S. E. avec une mer calme et de légers grains de neige par intervalles. Nous continuons de prolonger la bande nord des Orkney à cinq ou six milles de distance, et à huit heures du soir nous approchons du méridien de leur extrémité occidentale. De ce côté, la masse des terres paraît moins abrupte, moins élevée, et descend à la mer en pente plus adoucie; mais leur surface est entièrement couverte de neige et le littoral lui-même cesse d'offrir le moindre espace découvert. Divers petits îlots, qui accompagnent la terre de ce côté, se confondent avec les montagnes de glace éparses à l'entour d'eux, et nous sommes souvent fort embarrassés pour distinguer les uns d'avec les autres, quand les reflets du soleil cessent de nous caractériser la glace *.

* Notes 49, 50, 51, 52 et 53.

Une demi-heure auparavant, M. Jacquinot m'avait signalé la terre dans le N. O. Cette annonce mit tout le monde en émoi; mais j'eus bientôt reconnu que la prétendue terre n'était autre chose qu'un nuage dont le premier aspect avait en effet pu causer cette illusion. 1838. Janvier.

La brise d'est était presque entièrement tombée et une large éclaircie s'était formée dans la partie de l'O. Cela me fit espérer du vent d'ouest, après lequel je soupirais ardemment pour reprendre mes opérations au sud. Mais le vent d'est l'emporta et ne tarda pas à fraîchir graduellement. Alors, je courus six milles au large, puis je restai en panne.

De bonne heure, il ventait déjà forte brise d'E.S.E. 30.
avec un temps nébuleux. A quatre heures, je reprends la bordée de terre dans l'intention de reconnaître les petites îles situées à l'ouest de New-South-Orkney. Mais le vent ne tarde pas à refuser; il survient de violentes rafales de vent chargées de neige fondue et la mer grossit rapidement. A six heures, je reprends la bordée du large en diminuant de voiles. Dès sept heures, le coup de vent est déclaré et souffle avec une grande force, et la bourrasque est accompagnée de grains de neige continuels. Nous prenons la cape sous le grand hunier avec deux ris et le petit hunier au bas ris, car il nous faut conserver plus de voiles que je ne l'aurais fait en toute autre circonstance, afin d'être en état de manœuvrer pour les glaces. Heureusement, leur nombre encore considérable le matin, diminue sensiblement à mesure que

1838. Janvier. nous nous éloignons de terre, et la route s'aplanit devant nous. C'est fort rassurant, car le plus souvent notre horizon ne s'étend pas à 200 mètres de rayon.

Le coup de vent souffle toute l'après-midi avec une violence sans égale, et la mer devient très-dure. Ce mauvais temps ranime mes souffrances un peu calmées par un court intervalle de repos. Un mal de tête affreux, accompagné de nausées et de frissons, ne m'abandonne plus. Quelques personnes de l'équipage ressentent aussi l'influence de cette pénible navigation. M. Dumoulin se plaint d'un refroidissement et je l'engage vivement au repos, car je n'ai pas tardé à découvrir que c'est un des sujets dont le concours me sera le plus intéressant dans toute la campagne.

31. Le coup de vent a continué toute la nuit, et le matin je poursuis la bordée tribord sous les deux huniers aux bas ris. La *Zélée* nous suit fidélement à peu de distance, et je m'applaudis vivement qu'elle ait pu nous conserver aussi bien malgré le mauvais temps, surtout au travers de quelques rafales chargées de neige, et si épaisses qu'il était souvent impossible de rien distinguer à 50 mètres autour de nous. En de pareils moments, la ressource du canon deviendrait elle-même inutile, attendu que le bruit du vent et des vagues couvre entièrement la voix du canon, même à une faible distance.

Enfin, sur les huit heures du matin, la fureur du vent s'apaise, l'horizon s'étend, les grains devien-

1838. Janvier.

nent plus rares, et le soleil lui-même nous montre parfois son disque entre les nuages. Chacun respire et peut enfin allonger ses membres brisés par la fatigue. Toutefois, je suis obligé de poursuivre la bordée du nord pour me mettre en position de pouvoir doubler l'archipel des Orkney par l'est, dans le cas où le vent viendrait à passer dans la partie du nord.

Les résultats des observations nous annoncent à midi que nous avons été emportés de trente milles environ vers l'est, par l'effet du courant dans les quarante-huit heures passées. Cela m'arrange assez bien. Dans la soirée, la houle s'apaise et nous sommes moins secoués. Cependant, en voulant s'approcher de nous, vers sept heures du soir, il s'en faut de peu que la *Zélée* ne nous aborde; pour l'éviter, je suis obligé de border la misaine. J'ai supposé que le capitaine Jacquinot avait envie de me parler *.

J'ai moins souffert qu'hier, quoique toujours atteint de maux de tête, de nausées et d'un grand accablement, ce qui me force à passer la plus grande partie du temps étendu sur le canapé de ma chambre. Le médecin m'annonce qu'il y a aussi trois hommes de l'équipage sur les cadres. Je prévois que beaucoup d'autres seront encore atteints si le mauvais temps doit se prolonger.

Le vent passe au S. S. E. et même au sud modéré avec un temps couvert et une mer houleuse. Je pour- 1er février.

* Note 54.

1838. Février. suis toujours la bordée tribord amures. Nous ne comptons plus que onze glaces, toutes peu considérables.

A midi, notre latitude observée est de 58° 45′ latitude S. Ainsi, nous avons considérablement dérivé vers le nord. Mais je ne puis pas songer à reprendre l'autre bordée qui me conduirait sous le vent des îles, ce que je veux éviter, attendu que par cette route j'irais inévitablement m'engager dans les glaces au sud de l'archipel Orkney.

Aujourd'hui mon mal a tellement augmenté qu'il a fallu m'aliter. Le froid m'a forcé de quitter enfin ma petite chambre de la dunette, où j'étais si bien pour surveiller toutes les manœuvres, mais il n'y a plus moyen d'y tenir, tant la température humide et froide est à la fin devenue intolérable.

2. Dans la matinée, il fait presque calme avec un temps couvert. Enfin, sur les huit heures s'élève une petite brise du S. O. Sur-le-champ je gouverne au S. E. en augmentant de voiles. Nous comptons une dizaine de glaces autour de nous. Nous profitons du beau temps pour mettre nos voiles au sec et réparer la misaine assez fortement endommagée dans le coup de vent.

Toute l'après-midi, il fait presque calme avec beau temps et une mer très-unie. Nous gouvernons à peine jusqu'à dix heures où s'élève une petite brise du N. O. qui nous permet de filer trois nœuds en route. Je suis agréablement surpris de voir mon malaise céder rapidement, et le soir je suis presque en état de re-

prendre ma surveillance habituelle. J'en ai donc été quitte pour un refroidissement violent et brusque, et je m'en félicite, eu égard aux nouveaux efforts que je me propose de tenter. Ce n'est pas que je compte beaucoup sur leurs résultats, mais ils sont indispensables pour bien convaincre mes compagnons de voyage de l'impossibilité d'aller plus avant. 1838. Février.

Le matin, le vent passe au N. N. O. puis au N. N. E. 3. en fraîchissant ; notre sillage augmente par degrés de deux à trois, quatre, cinq et même six nœuds en route, au S. E. $\frac{1}{4}$ S. Après m'avoir donné quelque inquiétude, le ciel s'éclaircit et l'horizon devient d'une admirable pureté. Peu nombreuses au lever du soleil, les glaces se multiplient à mesure que nous cheminons vers le sud, si bien qu'à midi nous en comptons déjà quarante-huit grosses. J'en tire un mauvais augure, car cela nous présage indubitablement l'approche de la banquise.

Les observations de midi nous placent par 55° 34′ latitude S. et 43° 32′ longitude E. Nous voilà donc de nouveau sur la trace de Weddell, et précisément à la même époque de l'année. Nous verrons bien si nous serons aussi heureux.

Grâces à une bonne brise du N. E. et à une mer très-unie, toute l'après-midi nous filons régulièrement sept nœuds en bonne route. Nous remarquons avec joie que le nombre des glaces qui s'étaient encore accrues jusqu'à cinquante-cinq, après une heure, diminuent jusqu'à six heures du soir, où nous n'en découvrons plus que dix ou douze. Chacun en con-

1838. Février. çoit le plus heureux espoir. *Nous sommes sur la bonne voie; nous avons trouvé la route de Weddell, et nous voilà en route pour le pôle*, répètent à l'envi officiers et matelots. C'est une allégresse générale. Seul je ne partage point ces brillantes espérances, je doute encore, car j'ai peine à croire qu'une immense barrière comme celle que nous avons si longtemps suivie puisse nous livrer si facilement le passage. Toutefois, impatient d'éclaircir la question, toute la nuit je fais route à raison de six nœuds sans qu'on signale une seule glace. Sans doute cela n'eût pas eu lieu si le temps avait été moins sombre; mais il n'en est pas moins vrai que les glaces devaient être devenues très-rares sur l'espace que nous traversions.

Soit reste de mon indisposition passée, soit effet d'une agitation d'esprit touchant l'issue de cette nouvelle tentative, toute la nuit j'ai souffert d'une insomnie fatigante, surtout après avoir passé une bonne partie de la journée sur le pont.

4. Point de glaces encore au lever du soleil, mais à six heures, neuf se remontrent à nous. C'est peu de chose, et l'espoir de l'équipage n'en est pas ébranlé. J'apprends que MM. les matelots de l'*Astrolabe*, naguères plus que rassasiés des efforts que j'avais déjà tentés, viennent de se prendre d'un beau zèle pour le pôle et que leur unique crainte est que je n'y renonce que trop tôt. Ils peuvent être tranquilles. Quand j'y renoncerai, aucun d'eux, je pense, n'aura pas plus d'envie que moi de pousser plus avant.

Du reste, aidés par une belle brise de N. E. sur une

mer assez paisible, nous filons six nœuds au S. E. $\frac{1}{4}$ S. et à sept heures et demie je mets le cap au S. E. pour donner encore un plus grand tour aux banquises qui nous ont tant tracassés par les 62e et 63e degrés de latitude. En effet, si nous parvenions une fois à franchir cette zone critique, peut-être pourrions-nous retrouver la mer libre, dans le cas où les glaces ne formeraient qu'une barrière compacte d'une largeur modérée, s'étendant des terres de *Trinity* aux îles *Orkney* et même aux terres de Sandwich, mais susceptible de se disloquer entièrement à une certaine époque de l'année; puis nous pourrions cheminer sans peine vers le pôle, comme Weddell prétend l'avoir fait. 1838. Février.

Ainsi, dans la vive anxiété qui m'agitait, nonobstant la faiblesse que m'avait laissée la secousse des jours précédents, debout sur la dunette, je veillais attentivement à la route et j'interrogeais jusqu'aux moindres accidents du ciel, de la mer, des glaces et surtout les teintes de l'horizon dans le sud, pour en déduire des conséquences. Jusqu'à neuf heures et demie, je n'avais rien entrevu de fâcheux, les grosses glaces étaient même peu nombreuses, quand plusieurs petits pitons alignés comme les bornes d'une grande route, vinrent réveiller toutes mes craintes. En effet, le fatal cri *banquise* parti des barres de perroquet vient retentir sur le pont et resserrer tous les cœurs. Comme nous allons grand train, nous approchons rapidement, les petits pitons d'abord isolés et à peine visibles, s'élèvent, grandissent, se rapprochent, et finissent par former une barrière, d'abord imparfaite et fracturée,

1838. Février. puis enfin compacte et continue. Plus de doute, sa latitude, sa direction, et mieux encore sa distance (seulement de quinze à vingt lieues) à celle que nous perdîmes de vue dans la journée du 26 et qui s'enfuyait vers l'est, tout se réunit pour me convaincre que nous en retrouvions la suite. Déterminé à tout entreprendre pour y pénétrer et y chercher un passage, je me contentai de courir au S. E. et même à l'E. S. E. afin de suivre de près la banquise, résolu à donner dans la première ouverture qui se présenterait à mes yeux.

Sur babord nous découvrîmes bientôt de longues zones dirigées du N. O. au S E. couvertes de glaces menues et concassées, mais qui s'épaississaient bientôt de manière à former de nouvelles banquises. Bien certainement la prudence eût exigé dès ce moment que je rebroussasse chemin pour me dégager au plus vite des dangereux labyrinthes où je pouvais m'engager. Mais je vis facilement sur tous les visages animés par l'espoir et l'enthousiasme qu'une tentative rétrograde serait mal accueillie; plusieurs ne paraissaient pas douter que nous ne finissions par trouver une issue favorable en suivant cette voie. Je ne partageais en aucune façon cette idée, mais je ne voulais point m'exposer aux soupçons, peut-être aux reproches que l'avenir eût pu me préparer; il est d'ailleurs certaines occasions où je crois qu'un chef doit sacrifier ses propres opinions au vœu général, même au risque des plus grands malheurs.

Je résolus donc de tenter la fortune jusqu'au bout, et je fis sur-le-champ distribuer des effets de pré-

voyance à tous les hommes dont le fourniment n'était pas au complet : car je pressentis qu'en nul autre temps ils n'en auraient plus besoin et que le salut commun allait plus que jamais dépendre de la santé des matelots. 1838. Février.

Le soleil n'étant nullement favorable, les observations de midi nous ont donné 62° 20′ lat. S. et 39° 28′ long. E. Mais ces chiffres m'ont paru très-douteux, attendu qu'ils auraient accusé près de cinquante milles de courant à l'E. S. E. pour les vingt-quatre dernières heures.

CHAPITRE XIII.

Entrée et séjour dans la banquise.

1838. 4 février. Quelques minutes après midi, découvrant au travers de la banquise sous le vent à nous, une apparence d'ouverture, à tout hasard j'y lançai les corvettes, manœuvre bien téméraire il est vrai, mais devenue presque inévitable, puisque la banquise du vent se rapprochant sans cesse de l'autre, allait visiblement s'y rattacher et par conséquent nous envelopper de toutes parts. La brume et les grains de neige qui tombaient de temps en temps, compliquaient notre navigation d'une manière fort peu agréable. Les glaçons étaient devenus si nombreux qu'il était impossible de les éviter tous, aussi nous bornions-nous à nous défier de ceux qui auraient pu nous défoncer par leur choc, et quant aux autres, notre étrave les
Pl. XVIII. broyait sans pitié, ou les chassait de notre passage.

Cette manœuvre audacieuse nous réussit assez longtemps, nos solides corvettes triomphaient des

obstacles et nous en étions quittes pour des secousses si violentes, que la carène de chaque corvette en vibrait dans toutes ses parties. La scie ajustée sur notre guibre se comporta d'abord assez bravement; mais des abordages répétés ébranlèrent peu à peu les clous qui la retenaient, et un choc plus fort que les autres la détacha complétement. La *Zélée* qui venait dans nos eaux la vit piteusement étendue sur le glaçon qui lui avait donné l'assaut. La *Zélée* vit aussi, malgré ses efforts, sa scie ébranlée, mais on put y attacher une amare et la ramener à bord avant que le dernier clou ne fût enlevé. 1838. Février.

Ce fut alors que nous vîmes pour la première fois des *phoques* du genre *Stenorynchus*. Ces stupides amphibies étaient le plus souvent couchés à plat sur la surface polie des glaces, on eût dit alors d'énormes sangsues collées contre la glace. D'ordinaire, ils nous laissaient passer tout près d'eux sans daigner faire un mouvement, ou bien ils se contentaient de tourner languissamment la tête vers nos navires, en les considérant d'un œil passif et indifférent. Nos matelots brûlaient du désir d'aller s'escrimer contre ces étranges animaux. Mais ce n'était pas le moment de songer à de pareilles distractions.

En effet, à deux heures cinquante minutes, la neige devint si intense et si continuelle qu'elle nous masqua la vue de la *Zélée*, distante de moins de 600 mètres, et je cessai d'y voir assez pour diriger ma route d'une manière sûre. Nous nous trouvions alors dans une espèce de petit bassin intérieur, à peine large de

1838. Février. deux milles, et partout cernés par des murailles de glace, excepté dans la seule partie par où nous étions entrés. Je voulus d'abord rester en panne, puis aux petits bords, mais je dérivais beaucoup et je voyais l'instant où j'allais tomber sur les glaces sous le vent sans pouvoir m'en retirer. Pour reculer le plus possible une aussi fâcheuse situation, à sept heures je commençai à courir des bordées pour me relever au vent, et à huit heures, parvenu dans la partie supérieure du bassin, je signalai à la *Zélée* l'ordre de se tenir prête à prendre le mouillage; puis ayant choisi le glaçon dont l'assiette me semblait la plus solide, je piquai droit dessus, un canot y jeta un grelin, et serrant toutes ses voiles, l'*Astrolabe* resta paisiblement amarrée près de ce bloc, comme elle eût pu le faire sur un corps mort dans la rade de Toulon.

Aussitôt amarrés, j'expédiai M. Dumoulin sur une glace pour y faire une observation d'inclinaison. La *Zélée* imita notre manœuvre, mais elle manqua le premier glaçon qu'elle voulait attaquer; tombée en dérive, elle fut obligée de se contenter d'un autre bien trop petit pour lui offrir un point d'appui suffisant. Ces manœuvres, tout-à-fait insolites pour nos marins, les divertirent beaucoup, en dépit des fatigues qu'elles leur causaient; surtout à bord de la *Zélée* on s'amusa singulièrement de la naïveté d'un jeune novice qui, apprenant qu'on avait donné l'ordre de mouiller, s'écria : « *Est-ce qu'il y a un port ici près, je ne croyais pas qu'il y eût des habitants au travers des glaces.* »

Les officiers étaient eux-mêmes si enthousiasmés de notre exploit, qu'un détachement de ceux de la *Zélée* avait rendu visite à ceux de l'*Astrolabe*; ils vidaient ensemble un bol de punch et se félicitaient de ce que nous eussions osé ce que nul navigateur n'avait entrepris avant nous, de nous engager gratuitement au travers des glaces du pôle antarctique. En ce moment, je me mettais au lit et je pouvais entendre les bruyantes expressions de leur satisfaction. J'admirais leur courage et leur insouciance, mais je dois avouer que je jugeais notre position actuelle sous un point de vue tout différent. La témérité et l'imprudence de cette tentative se découvraient tout entières à mes yeux; il était évident qu'après avoir pénétré par de longs défilés dans les glaces, nous étions enfin parvenus dans une sorte d'impasse. Pour en sortir, nous n'avions pas d'autre issue que celle qui nous avait donné passage, et il eût été impossible de songer à en sortir, à moins d'avoir vent sous vergue, et dans ce cas, n'y avait-il pas lieu de craindre que le vent, en rapprochant les glaces qui la formaient, ne nous ravît complétement le retour. Ces prévisions ne laissaient pas que d'être fort inquiétantes; toutefois, comme c'est mon habitude en pareil cas, après avoir fait en sorte de calculer par la pensée toutes les chances fâcheuses et tous les moyens possibles d'y parer, je ne tardai pas à m'endormir d'un sommeil assez profond *.

1838. Février.

* Notes 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61 et 62.

1838. Février. A onze heures, je fus subitement réveillé par un bruit d'une nature étrange et toute nouvelle. Tantôt c'étaient des chocs brusques et violents, accompagnés de fortes secousses qui rendaient un son semblable à celui d'une grosse caisse; comme si la corvette eût touché contre des rochers. Tantôt c'étaient des tremblements prolongés et en apparence si extraordinaires qu'on eût dit qu'un puissant effort arrachait, et broyait peu à peu, tous ses bordages; il faut avoir assisté à pareille scène pour se représenter quelle singulière impression elle produisait.

Au reste, au bout d'un moment de réfléxion, je vis bientôt qu'après avoir dérivé tout au travers du bassin où je m'étais amarré, l'*Astrolabe* avait ensuite dû tomber sur les glaces où elle demeurait exposée aux attaques de celles que le courant entraînait plus vite qu'elle-même. En heurtant sa carène, les plus dures et les plus dégagées produisaient les chocs brusques et instantanés; les plus longues et en même temps les plus pressées par leurs voisines, en s'avançant avec effort le long de ses flancs, occasionnaient ces frottements pénibles qui semblaient la dépécer.

En montant sur le pont, je vis que ces conjectures étaient fondées. De toutes parts nous étions environnés de blocs de glace assez rapprochés, mais laissant encore à la corvette plus ou moins de liberté, suivant que les groupes qui défilaient le long de ses bords étaient plus ou moins compactes. Le vent, après avoir varié du N. N. E. au N. N. O. était enfin passé au

N. O. et avait aussi causé tous ces effets. Je commençai même à croire que c'était la dérive des glaçons bien plutôt que celle des corvettes qui avait causé nos tribulations. En effet, les glaces chassées dans la partie inférieure du bassin par le vent d'est avaient dû être ramenées dans la partie supérieure par le vent du N. O. et c'étaient ceux qui étaient venus nous assiéger. Par suite, je sentis sur-le-champ que la même cause pouvait très-bien m'avoir entièrement fermé le passage, et dès-lors mes appréhensions devinrent plus vives que jamais. Après tout, comme il n'y avait absolument rien à faire, je jugeai inutile de fatiguer l'équipage et je retournai me coucher, en recommandant seulement à l'officier de quart de m'avertir s'il était menacé de l'approche d'une montagne de glace. C'était ce que je redoutais le plus et ce qui n'eut pas lieu, par un bien grand bonheur. 1838. Février.

Je me relevai à deux heures du matin. Il ventait alors grand frais d'O. N. O. Le temps était brumeux et le jour ne nous permit qu'à deux heures et demie de reconnaître notre position. Mon premier soin fut de chercher des yeux notre conserve, car je redoutais singulièrement une séparation. En effet, il était peu probable qu'à la distance où les deux corvettes se trouvaient, elles eussent éprouvé durant six ou sept heures de nuit les mêmes impulsions. L'une d'elles pouvait se trouver stationnaire entre des glaces plus rapprochées, tandis que l'autre pouvait dériver sur une eau plus dégagée. Ce fut donc avec une indicible joie que nous la vîmes à moins d'un demi-mille de 5.

1838. Février. distance, comme l'*Astrolabe*, entourée de gros glaçons, toute blanchie par la neige qui la couvrait et offrant un aspect assez piteux.

Du reste, au milieu des champs de glace qui nous cernaient, l'œil, même du haut des mâts, ne découvrait aucune issue. Seulement dans la partie du nord, aux bornes de l'horizon, un petit filet d'un bleu noirâtre semblait faire soupçonner la présence d'une mer libre; c'était par là d'ailleurs que nous pouvions le plus espérer de la rencontrer. En conséquence, à quatre heures et demie, après avoir fait à la *Zélée* le signal de mettre à la voile, nous-mêmes nous retirons le grelin encore amarré sur notre glaçon, et c'est le cas de dire que ce glaçon avait été tellement maltraité par les assauts qu'il avait subis dans la nuit, qu'à peine avait-il conservé le quart de son volume primitif. C'est un exemple des modifications surprenantes que les glaces sont susceptibles d'éprouver en certains cas dans un intervalle de temps assez court.

Sur-le-champ, je mets le cap au N. et N. $\frac{1}{4}$ N. O. sur une mer jonchée de glaçons longs, plats et couverts d'une neige encore toute récente. Malgré notre vigilance, nous ne pouvons nous empêcher d'en heurter un bon nombre et nous n'évitons les autres que *ric–à-rac*. Un quart d'heure s'était à peine écoulé depuis que nous étions en route, qu'il vint une brume si épaisse que nous perdîmes entièrement de vue la *Zélée,* nos coups de canon demeurèrent sans réponse et je commençais de nouveau à redouter une sépara-

tion, quand la brume ayant disparu, vers sept heures, nous revîmes notre compagne derrière nous à un demi-mille environ. 1838. Février.

En ce moment nous approchions d'une zone où la glace paraissait compacte, mais au-delà, c'est-à-dire à un mille à peu près (car telle était la largeur de cette bande), nous découvrîmes un vaste golfe où la mer bleue n'offrait plus que quelques glaçons épars. A cet aspect, nos sentiments furent ceux que doit éprouver un oiseau devenu captif, qui découvre tout à coup l'air libre au travers des barreaux de sa cage. Partout ailleurs on ne voyait que des glaces, de ce côté seulement était l'espérance. Prenant un parti violent, mais l'unique à tenter, je résolus de forcer cette barrière avec la carène même de nos navires.

Des yeux cherchant donc un petit commencement d'ouverture dans la glace, j'y lançai la corvette avec toute la vitesse que je pus lui donner. Faisant l'office de bélier et fendant les glaces avec sa guibre, l'*Astrolabe* avança encore de deux ou trois fois sa longueur, puis demeura immobile. Alors il fallut user de toutes nos ressources, des hommes descendus sur les glaces portaient des amarres sur les gros glaçons, et ceux qui se trouvaient à bord se hâlaient dessus pour avancer péniblement, tandis que d'autres hommes sur la glace tâchaient d'écarter, avec des pics, des pinces et des pioches les morceaux qui auraient trop gêné l'éperon de la corvette. C'était là un métier fort rude, un travail bien fatigant. Mais nos marins s'en acquittèrent avec un zèle, une activité et une

1838. Février. gaieté dignes des plus grands éloges. Pour eux, tout cela ne semblait qu'un jeu, et l'on ne se serait jamais douté que c'étaient les derniers efforts d'un équipage travaillant pour arracher son navire à une perte imminente.

La *Zélée* avait imité notre exemple, elle avait accosté la bande compacte à 400 mètres environ sur notre gauche, et s'avançait parallèlement à nous d'un pas à peu près égal. En voyant nos deux navires opérer ainsi, on eût dit deux écrevisses laissées à sec par la mer sur une plage couverte de cailloux, et travaillant à les écarter de leur route pour regagner la pleine mer, leur élément naturel.

Mais voilà que des phoques se montrent sur la glace près de nous, et tous veulent courir sus. On eut beaucoup de peine à retenir le monde à la besogne. Je permis à la fin à cinq ou six hommes, avec des officiers à leur tête, d'aller assommer quelques-uns de ces animaux pour l'histoire naturelle, en leur recommandant instamment de ne pas s'éloigner de la corvette. Mais tous s'animèrent tellement dans cette lutte, que malgré mes avis et mes ordres ils laissèrent filer la corvette, et il fallut envoyer le petit *boat* pour les reprendre, au risque de perdre cette embarcation qui aurait eu bien de la peine à se tirer d'affaire au travers des glaces. De ce moment je défendis sévèrement, à qui que ce fût, de s'éloigner du navire, sinon pour le travail du halage.

Dans ce moment même la *Zélée* m'offrait un spectacle qui menaçait d'avoir les plus fâcheuses issues et

que je voulais éviter à tout prix. Deux heures auparavant, le capitaine Jacquinot avait cédé aux instances qui lui avaient été adressées pour aller chercher quelques phoques dans l'intérêt de l'histoire naturelle. Le petit *boat*, monté par cinq maîtres et matelots, avait embarqué cinq phoques, puis s'était facilement débrouillé au milieu des glaces flottantes. Mais pendant ce temps la *Zélée* était entrée dans la banquise, et le boat ne pouvait plus y naviguer. Sans doute les hommes qui le montaient eussent facilement pu rejoindre leur navire à pied sur les glaces, mais ils ne voulurent point abandonner leur canot, pas même leurs phoques. Ils se mirent donc à le porter sur la glace et ils durent faire près de six à huit cents mètres ainsi; manœuvre pénible au-delà de tout ce qu'on peut imaginer, attendu les formes âpres, raboteuses et tranchantes de plusieurs des glaces qu'ils avaient à franchir. Enfin, au bout de trois heures, ils rejoignirent leur bord, exténués de fatigue et les mains tout en sang. Jusqu'à ce moment, je fus sur des charbons ardents et maudis cent fois la complaisance de M. Jacquinot. Si, comme chacun l'appelait de tous ses vœux, une brise fraîche du nord nous fût venue, mettant toutes voiles dehors, je franchissais lestement notre barrière pour rallier la pleine mer, c'étaient alors cinq hommes livrés à la plus affreuse des morts!... Mais le bon vent ne vint point, au contraire le calme eut lieu, et à midi, au moment où nous n'avions plus que 3 ou 400 mètres à franchir, la brise s'établit au N. N. O. De ce moment nous gagnions à peine quel-

1838. Février.

1838. Février. ques mètres avec les plus grands efforts. En outre, le changement du vent qui menaçait de fraîchir fit naître en moi de sérieuses réflexions.

Effectivement, en employant toutes nos forces, il n'était pas impossible que nous pussions atteindre le bord de notre ceinture de glaces. Mais, arrivés là, où trouverions-nous désormais des points d'appui pour nous avancer davantage, et comment pourrions-nous mettre à la voile, acculés comme nous le serions au bord de la banquise? Ne pouvait-il pas arriver que le vent ainsi contraire ne fraîchît et ne finît par nous démolir avec la lame contre les gros glaçons libres dont la banquise était bordée? En ce cas, nous en eussions été réduits au triste rôle de voir nos navires s'en aller par morceaux, sans pouvoir y apporter remède. Déjà la houle du large se faisait sentir à nous, et nous la voyions briser avec une certaine force sur les bords de la banquise.

Comme c'était une circonstance des plus critiques, j'assemblai les officiers, je leur fis part de mes craintes et ne leur dissimulai pas que mon avis était de rentrer dans l'intérieur des glaces : puis je recueillis leurs avis. Tous se rangèrent à mon opinion. Aussitôt nous commençâmes notre mouvement rétrograde; nous eûmes beaucoup de peine à faire virer la corvette à travers les glaces qui la cernaient, mais une fois le cap au sud, favorisée par le vent, elle ne fut pas longtemps à opérer son retour en suivant la trace qu'elle avait déjà creusée.

Rentrés dans le bassin intérieur, nous courûmes

deux longues bordées, l'une à l'E. N. E. et l'autre à l'O. N. O. chaque fois espérant trouver une issue, et chaque fois arrêtés par une banquise impénétrable. 1838. Février.

Un grain de neige fort épais nous déroba un moment la vue de la *Zélée* qui avait été un peu plus tardive que nous à se dégager, par la raison toute simple qu'elle avait gagné près de 100 mètres de plus dans la banquise. Ayant mis en panne pour l'attendre, quand elle fut à portée de voix, je dis au porte-voix, au capitaine Jacquinot, que voyant nos efforts inutiles de ce côté, j'allais laisser porter à l'ouest, en prolongeant la banquise pour chercher une issue dans cette direction. Il applaudit à cette idée, et me dit qu'il craignait d'avoir eu un bordage défoncé par suite d'un abordage très-violent contre un gros glaçon. J'examinai les deux joues de l'avant de la *Zélée*, je ne vis rien et en conclus avec joie que ses craintes n'étaient point fondées. Il était alors trois heures et trois quarts, je laissai porter successivement au O. S. O., S. O. $\frac{1}{4}$ O., et S. O. tantôt au travers de flaques d'eau plus dégagées, tantôt au travers d'énormes blocs de glace contre lesquels, malgré toutes mes précautions, nous ne pouvions nous empêcher de faire de violents abordages. Le vent soufflait bon frais, nous courions grand largue, et les glaces étaient trop rapprochées pour que la corvette eût toujours le temps d'évoluer assez vite pour les éviter.

Dans un de ces violents assauts, la secousse fut si rude et si imprévue, que j'aurais été précipité la tête en bas de la dunette sur le pont, si M. Demas, placé

1838. Février. près de moi, n'eût eu le temps et la présence d'esprit de me retenir par la manche de mon paletot.

Pl. XIX. Nos corvettes venaient de parcourir ainsi près de douze ou quinze milles inutilement, semblables à deux cerfs poursuivis de près par des chiens de chasse au travers d'un bois entouré de palissades et cherchant en vain une issue pour s'échapper. Partout l'affreuse barrière nous avait offert des murailles de glace, je perdais à peu près courage, quand vers six heures et demie, M. Roquemaurel, perché dans les haubans du petit mât de hune, pour m'avertir à l'avance de l'approche des glaces, me hêla qu'il découvrait un passage dans l'E. N. E. Déjà tant de fois déçu, j'ajoutai peu de foi à cette heureuse nouvelle; cependant je virai lof pour lof et mis le cap dans la direction indiquée; nous courûmes ainsi environ quatre milles; à mesure que nous avancions, nous voyions sur l'espace regardé comme libre, les glaces surgir, s'élever et se resserrer peu à peu, et nous nous trouvâmes enfin enveloppés de toutes parts par de larges glaçons plats, très-rapprochés et recouverts par une couche épaisse de la neige qui n'avait cessé de tomber en abondance depuis trois heures, ce qui finit par réduire notre horizon à deux ou trois cents mètres de rayon.

A sept heures et demie, voyant le temps fraîchir au N. N. O. la neige tomber par flocons et la houle déjà assez dure, et convaincu de l'inutilité de nos efforts, je résolus d'y mettre un terme pour la journée. Une amarre fut portée sur une grande glace située près de

nous, la *Zélée* en fit de même à deux encâblures de l'arrière, et nous restâmes à la merci des éléments *. 1838. Février.

Bientôt la triste musique de la nuit passée recommence de plus belle. Les chocs, les frottements et les secousses sont si violents et si réitérés qu'il semble que la corvette ne pourra point tenir jusqu'au jour. En tout cas, il est difficile de croire que nos navires puissent longtemps résister à de pareilles épreuves. Je commence à ressentir de vives inquiétudes sur notre sort. La crainte de la mort me touche peu, mais je suis tourmenté par la triste perspective de voir les deux équipages confiés à mes soins, obligés de chercher un asile précaire sur les glaçons qui nous entourent et réduits à y attendre, dans toutes les horreurs du désespoir, la fin de leur déplorable existence. Heureusement, par effet de leur confiance, ou de leur ignorance, tous, presque sans exception, paraissent insouciants sur leur position, et tous dorment du sommeil le plus paisible.

Je ne pus réussir à fermer les yeux un seul instant, 6.
et je montai plusieurs fois dans la nuit sur le pont pour interroger le ciel et l'état des glaces. La nuit était sombre et je ne pus rien voir de rassurant. Seulement à trois heures du matin, le jour commençant à se faire, je pus reconnaître qu'entourés de larges glaçons, nous avions à peine la place d'évoluer. La *Zélée*, au contraire, étant tombée sans doute sur un

Notes 63, 64, 65, 66, 67 et 68.

1838. Février. espace plus dégagé, avait dérivé de près de deux milles sous le vent.

Avant de prendre une décision, je me mis à construire, avec tout le soin possible, le plan des routes faites par nos navires, dans les deux journées précédentes. De ce travail il résulta que nous avions dû parcourir en tout sens un bassin de quatre ou cinq milles de diamètre, entièrement entouré de glaces, et qu'à ce moment même nous ne devions pas être bien loin du lieu par où nous avions tenté de sortir la veille à midi.

J'en conclus que désormais tous nos efforts devaient se borner à nous avancer vers le nord. Par là, seulement, devait se trouver la pleine mer; par là, seulement, nous pouvions réussir à nous échapper, si cela était encore possible. Toute autre direction ne pouvait que nous enfoncer de plus en plus dans le funeste labyrinthe où nous étions bloqués. Je ne songeai donc plus qu'à m'avancer vers le nord le plus que je le pourrais.

D'ailleurs, dans de courtes éclaircies, nous croyions découvrir la mer libre, à trois ou quatre milles de distance dans le N. O. J'aurais donc désiré pouvoir sur-le-champ me diriger de ce côté, mais il fallait à tout prix rallier d'abord notre conserve, que je ne voulais abandonner qu'à la dernière extrémité. Immobile, elle semblait attendre nos ordres ou nos manœuvres, avant de faire elle-même le moindre mouvement; en effet, il lui était à peu près impossible de songer à se rapprocher de nous au travers de bandes de glaces aussi serrées et avec un vent contraire.

Ainsi, prenant mon parti, à sept heures je fis lever l'ancre et je mis sous voiles. La brise soufflait assez fraîche de l'O. S O. au S. O. Je me contentai de l'artimon et du petit foc pour cheminer dans l'E. S. E. vers la *Zélée*, à travers des glaces bien rapprochées. Cette manœuvre nous réussit parfaitement, et à huit heures nous n'étions plus qu'à une encâblure de notre conserve, qui venait elle-même de se décider à appareiller. 1838. Février.

Là, je mis en panne et m'embarquai dans le *boat* pour me rendre à bord de M. Jacquinot, afin de conférer avec lui et lui donner mes dernières instructions. Dans ce court trajet, j'eus beaucoup de peine, avec les deux matelots qui armaient mon embarcation, à me frayer un chemin au travers des petits glaçons qui, du bord, ne nous semblaient rien du tout. C'était pour notre frêle esquif autant de banquises impénétrables, et souvent il nous fallait faire un grand détour.

Enfin, j'arrivai sur la *Zélée*. Après avoir salué le capitaine et les officiers, je descendis avec le premier dans sa chambre et vis avec plaisir que l'esquisse qu'il avait tracée de nos courses dans la glace s'accordait avec la mienne, et qu'il était entièrement de mon avis, quant à la direction à suivre désormais. Je lui répétai bien que je ferais tout ce que je pourrais pour ne pas nous perdre de vue, mais que si, malgré nos communs efforts, nous venions à nous séparer, notre premier rendez-vous serait sur la baie Soledad aux Malouines. Puis de là il se rendrait à Valparaiso ou en

1838. Février.

France, suivant qu'il le jugerait convenable. A cette époque, je ne m'imaginais pas que les corvettes pourraient encore entreprendre une longue et pénible traversée comme celle du cap Horn, sans avoir été soumises à des réparations ou du moins à une visite scrupuleuse, après leurs rudes assauts dans les glaces.

En remontant, j'adressai quelques paroles d'encouragement aux officiers et à l'équipage qui s'étaient rassemblés sur le pont, puis je regagnai mon navire. L'un des matelots qui m'accompagnaient me conta que les marins de la *Zélée* commençaient à s'ennuyer de ce métier. «*Notre commandant,* disaient-ils, *devrait en avoir bien assez avec les glaces; quand veut-il enfin nous tirer de là, c'est bien ennuyant, il serait temps d'en finir.* » J'avais pour le moins autant d'envie qu'eux de sortir de prison, mais cela ne dépendait pas de moi, comme ils se l'imaginaient.

Ma visite à bord de la *Zélée* eut pour moi un résultat précieux, car elle me procura la conviction que le zèle et la constance de M. Jacquinot n'étaient point ébranlés par les périls que nous avions déjà courus et par ceux qui nous menaçaient encore. Pas une plainte, pas un regret même indirect ne lui échappèrent, et pour m'accompagner partout où je voudrais le conduire, il me témoigna la même satisfaction, le même dévouement que de coutume. D'aussi nobles sentiments ne contribuèrent pas peu à soutenir mon propre courage; certain du concours d'un aussi digne compagnon, de nouveau je me sentis capable des plus grands efforts pour accomplir dignement ma tâche.

De retour à bord, je fis sur-le-champ gouverner au N. et N. $\frac{1}{4}$ N. O. à travers des glaces multipliées, mais qui cédaient facilement à l'impulsion de nos navires. A l'aide d'une jolie brise et par un temps assez beau, bien que brumeux, nous gagnâmes trois ou quatre milles dans cette direction. Mais à dix heures précises nous arrivâmes sur le bord d'une banquise de deux milles et demi d'épaisseur, qui nous séparait de la mer libre qu'on découvrait clairement des huniers dans la direction du N. N. O. au N. O. 1838. Février.

Là, nos deux corvettes s'arrêtèrent tout à coup. Il fallut avoir recours au métier de la veille. Les équipages sautèrent joyeusement sur la glace, puis en élongeant des amarres, cassant et écartant les glaces de l'avant et nous hâlant du bord avec vigueur, nos deux navires s'avancèrent, bien lentement il est vrai, mais avec constance, vers la haute mer. La *Zélée* nous suivait de près et traçait un sillon parallèle au nôtre. A la vue l'un de l'autre, et suivant leurs progrès relatifs, les deux équipages s'excitaient mutuellement à la besogne. Ce qu'il y avait quelquefois de plus maussade, c'était d'être subitement arrêtés par un glaçon, plus dur ou plus encaissé par ses voisins, qu'il était impossible de déplacer; car il fallait faire obliquer les corvettes elles-mêmes assez pour contourner l'obstacle, et c'était une opération très-longue et très-pénible.

Tandis que nous étions occupés à ce rude travail, l'attention fut un moment distraite par un glaçon près duquel nous passions, qui nous offrit de larges Pl. XX.

1838. Février plaques de sang, un bâton et deux ou trois morceaux de biscuit. Nous fîmes là-dessus mille conjectures, puis nous apprîmes que ces objets avaient été reconnus par un matelot qui avait participé la veille au massacre des phoques et qui les avait oubliés sur la glace. Ainsi, toutes nos courses n'avaient abouti qu'à tourner dans un espèce de lagon, pour nous ramener précisément au même point au bout de vingt-quatre heures environ.

Toute l'après-midi, il fit beau et même assez doux. Mais le soleil ne parut point et je regrettai beaucoup son absence, car il me semblait que la chaleur de ses rayons aurait suffi sinon pour fondre les glaces, au moins pour diminuer sensiblement leur compression. Les travaux pénibles qu'ils exécutaient ne diminuaient point la gaieté de nos marins, qui couraient de glace en glace en sautant et riant à qui mieux mieux de leurs fréquentes culbutes. Les officiers eux-mêmes, dès qu'ils avaient un moment de libre, allaient comme
Pl. XXI. de véritables écoliers, prendre leurs ébats sur la glace, à la chasse des phoques ou des pétrels géants.

Dix heures d'un travail assidu avaient réussi à nous faire avancer d'un mille environ dans les glaces. Sans doute c'était peu de chose, mais c'était un progrès, et en le répétant, nous pouvions espérer d'être dégagés en quatre ou cinq jours au plus. Pour mieux m'éclairer, vers six heures et demie, j'envoyai le maître voilier Rougier, homme actif et vigoureux, en découverte vers la pleine mer. A son retour, il me rapporta qu'il avait cheminé au moins deux milles sur

la glace, et que la mer était encore loin, qu'à mesure qu'on approchait des bords de la banquise, les glaçons devenaient plus gros, plus durs et plus dangereux, enfin, qu'il avait cru voir au-delà de la pleine mer une autre barrière. Ce rapport n'avait rien de rassurant; la grosse houle qui brisait sur le bord de la banquise, dont le vent nous apportait les mugissements et dont nous commencions à sentir les effets, me confirmaient, il est vrai, dans l'opinion que nous pourrions gagner par là une mer libre, mais je pressentis que nos opérations du hâlage deviendraient peut-être impossibles, quand nous cesserions d'avoir des points d'appui stables, et qu'en outre nos corvettes, battues de toutes parts par de gros blocs d'une glace très-dure, pourraient bien finir par s'y démolir.

Je jugeai que le ciel seul pouvait nous tirer d'une position aussi critique. Il n'y avait qu'un fort vent de la partie du sud qui pût à la fin détendre les glaces resserrées par les vents frais du nord qui avaient régné, et nous permettre de les refouler avec nos navires.

A huit heures du soir, nous étions parvenus à cent mètres d'une large glace en forme de table, assise sur trois ou quatre autres glaçons plantés debout, ce qui la rendait semblable à un grand *dolmen*. La houle, pénétrant par des ouvertures pratiquées au dessous, s'élançait par moment avec un bruit affreux et annonçait qu'il n'eût pas été sage de l'accoster avec nos navires. Aussi j'eus soin de placer l'*Astrolabe* à une distance raisonnable et de bien l'amarrer avec deux grelins. Du reste, j'étais bien aise d'avoir près

1838. Février.

de nous ce point de reconnaissance pour le jour suivant *.

La *Zélée*, qui ne cessa son travail qu'à dix heures environ, s'amarra à trois encâblures dans l'E. S. E.

Malgré mes inquiétudes, vaincu par la fatigue, j'allai me coucher à neuf heures, après avoir recommandé à M. Marescot de bien veiller à ce que la corvette ne s'approchât point de notre voisin le dolmen. Je croyais du reste cette recommandation superflue, tant nous étions solidement encaissés dans la banquise, et parce que la neige qui tombait en abondance ne pouvait encore tendre qu'à mieux souder les glaces. Je dormais donc d'un profond sommeil, lorsqu'à dix heures et demie je fus réveillé par M. Marescot, qui venait lui-même m'annoncer que nous tombions à vue d'œil sur le fatal dolmen. Je sautai en toute hâte sur le pont, et vis en effet que nous accostions rapidement cette masse dont nous n'étions plus qu'à 30 ou 40 mètres.

Je ne pouvais m'expliquer un événement aussi inattendu; quand jetant les yeux autour du navire, je reconnus avec autant de surprise que de joie que la mer était libre : les glaces s'étaient complétement séparées, et notre canot major, envoyé pour porter une amarre afin de nous écarter du dolmen, navigua sans peine sur un espace où la veille nos matelots cheminaient à pied. Quoique très-faible, le vent en passant à l'E. S. E. avait opéré cet étrange change-

* Notes 69, 70, 71, 72, 73, 74 et 75.

ment, qu'aidait peut-être une direction nouvelle dans les courants. 1838. Février.

Fidèle à mon principe de saisir l'occasion propice aussitôt qu'elle se présente, après avoir mis la corvette à l'abri des attaques du dolmen, j'ouvris, devant MM. Marescot et Roquemaurel qui étaient montés sur le pont, l'avis de mettre à la voile sur-le-champ et de gagner au moins un ou deux milles vers la pleine mer. Cette ouverture fut accueillie si froidement, l'un et l'autre parurent tellement redouter une navigation nocturne à travers les glaces, que je me décidai à remettre cette opération au jour. A minuit j'allai donc me recoucher, mais avec la vive espérance d'être bientôt délivré, et non sans avoir recommandé expressément de m'éveiller au petit point du jour.

A trois heures, le timonnier envoyé par l'officier 7.
vient m'annoncer qu'il est jour. Sur-le-champ, je lui demande : *Comment sont les glaces?* et il répond : *Comme hier au soir.* Je lui fais répéter cette réponse que je ne conçois point, puis lui ordonne avec colère de m'envoyer le chef de timonnerie, qui vient me confirmer la réponse de son timonnier. Alors je m'élance sur le pont, et reconnais avec le plus vif chagrin que nous sommes de nouveau bloqués par des glaces compactes n'offrant aucune interruption. Il me semble même que les glaces étaient encore plus serrées que la veille, tant la corvette était immobile.

J'interroge M. Duroch, qui m'apprend que, peu après avoir pris le quart à minuit, le vent étant repassé

1838. Février. au nord, les glaces s'étaient rapprochées et la banquise s'était de nouveau consolidée. La *Zélée* avait été entraînée à près d'un mille sous le vent à nous. Le *dolmen* qui nous avait donné tant de souci avait lui-même dérivé de plus de trois câbles sous le vent.

Dans cette triste position, je n'avais d'autre ressource que la patience; seulement, des blocs d'une glace bleue très-dure venant parfois heurter les flancs de la corvette comme de pesants béliers, nous manœuvrâmes pour les écarter ; surtout nous employâmes tous les moyens possibles pour garantir le gouvernail contre les attaques des glaces, car une avarie dans une pièce aussi essentielle pouvait avoir les conséquences les plus funestes.

Je ne fis faire le branle-bas qu'à sept heures, et comme il tombait alors une neige très-épaisse, je laissai l'équipage en repos, bornant son travail à écarter les glaces qui nous menaçaient de trop près.

Persuadé qu'il n'y avait rien à faire, j'étais descendu dans ma chambre, pour mettre au courant mon journal arriéré par les trois dernières journées d'une surveillance assidue. A huit heures, la brise ayant varié au N. N. E. et même au N. E., M. Roquemaurel vint me proposer l'appareillage. Je lui représentai qu'avec des glaces aussi serrées, il nous était impossible de faire aucun mouvement, à moins d'avoir pour nous des vents bien établis du sud. M. Roquemaurel persista dans son opinion et me demanda au moins l'autorisation de faire un essai. J'y consentis et l'engageai seulement à ne pas trop prolonger ses

efforts s'ils étaient impuissants, puis je me remis tranquillement à ma besogne, sans bouger de ma chambre, tant j'étais persuadé qu'ils seraient inutiles. Aussitôt M. Roquemaurel, aidé des autres officiers, appareilla les huniers, la misaine et le grand foc, s'aida des grelins, des pics et des pioches et fit agir tous les bras du bord. Durant près de trois heures, tous les efforts imaginables furent tentés pour acheminer la corvette. Tout cela fut inutile, quoique le vent eût fraîchi; l'*Astrolabe* ne bougea point. Seulement dans une risée et par l'effort du cabestan, j'appris qu'un de ses flancs avait été émergé de deux à trois décimètres. Enfin, je donnai l'ordre de cesser tout ce travail et de faire serrer les voiles. 1838. Février.

Le vent avait continué de fraîchir au nord, et c'était désormais une pluie de neige fondue tombant par larges gouttes. Le mugissement des vagues brisant sur les bords de la banquise se faisait entendre sans discontinuer, et la houle était devenue assez forte pour imprimer un mouvement d'oscillation très-sensible à toute la plaine glacée. C'était un spectacle imposant que de voir cette immense nappe solide se soulever et s'abaisser alternativement tout autour de nous; l'on eût dit d'une vallée couverte de neige subissant les effets d'un tremblement de terre. Dès-lors il fallut veiller avec plus de soin que jamais aux glaçons que ces ondulations faisaient bondir avec plus de force contre les flans de notre pauvre corvette.

Le soir, au moyen de deux jumelles et de quelques espars nous renfermons notre gouvernail dans une

1838.
Février.

espèce de fourreau qui l'abrite contre les chocs des grosses glaces, car c'est toujours l'objet de mes plus vives appréhensions. Puis au moyen des deux grelins élongés l'un devant, l'autre derrière, et en les manœuvrant à propos, nous réussissons assez bien à nous préserver des chocs latéraux. Grâces à ces mesures, nous passons la nuit suivante tranquillement et sans accident.

Chacun à bord, et même les plus rassurés commençaient à faire de sérieuses réflexions sur notre position qui sans doute n'était pas des plus brillantes; mais dans le cas même où nous serions définitivement pris dans les glaces, dès que le blocus serait bien décidé, toute la question se réduirait, il est vrai, à attendre désormais jusqu'au mois de janvier suivant. Nous avions assez de vivres pour cela, mais il y avait tout à craindre pour la santé des équipages. En outre, la neige incessante ne finirait-elle pas par nous engloutir sans que nous puissions nous en débarrasser, et par former une croûte de glace au-dessus de nous? Enfin, au moment de la débâcle, si elle avait lieu quand souffleraient des vents violents, quelle serait alors notre ressource et comment nous tirer d'affaire au milieu des glaces dont nous serions cernés? Cette perspective sans doute pouvait bien faire naître de tristes pensées, mais je m'efforçais de les bannir et d'espérer qu'une heureuse chance viendrait bientôt nous délivrer *.

* Notes 76, 77 et 78.

A cela près de quelques ophthalmies produites par la blancheur perpétuelle et monotone de la neige et des glaces, la santé de l'équipage était assez satisfaisante. Pour lui procurer un stimulant contre le froid et l'humidité, j'avais donné l'ordre à bord des deux corvettes de distribuer, soir et matin, un punch aux matelots, en sus de leurs rations ordinaires, et cela tant que nous serions renfermés dans la banquise. 1838. Février.

Toute la nuit, il avait venté avec force, la pluie était restée continuelle, et les mugissements de la houle sur le bord de la muraille nous annonçaient qu'au large il avait dû régner un bien mauvais temps. A sept heures du matin, comme j'examinais la plaine glacée, elle me sembla un peu plus affaissée que la veille, et les glaces moins serrées. Ce qui acheva de me le prouver, c'est que la houle était sensible et les secousses devenaient plus fréquentes le long du bord. 8.

Pour occuper l'équipage et rétablir notre tirant d'eau, j'employai nos matelots à démolir un glaçon qui menaçait nos porte-haubans de babord, afin de remplir nos pièces vides. Cinq doubles kilolitres furent ainsi promptement remplis de glace. Je voulus ensuite nous hâler un peu de l'avant, au moyen du cabestan, pour éviter quelques glaçons qui nous battaient rudement les flancs. La corvette ne bougea pas d'un centimètre, malgré tous nos efforts, et il fallut se borner à écarter les glaçons avec des espars, opération fort difficile et qu'il fallait renouveler à chaque instant. Pl. XXII.

Les pétrels de diverses espèces, surtout les géants,

1838. Février. et quelques phoques, sont les seuls êtres animés qui viennent frapper nos regards et apporter quelques ressources à nos cuisines. L'équipage se régale de chair de phoque, quoiqu'elle soit noire, huileuse et coriace. Pour moi, je ne mange avec plaisir que le foie de cet animal, qui ressemble pour le goût à celui du porc.

Dans la soirée, le vent du N. O. cède enfin et fait place à une petite brise du N. N. E. mais cela ne change point le temps, et la neige continue de tomber toute la nuit par épais flocons. La houle du N. O. persiste et nous occasionne de rudes secousses et des pressions si violentes que toute la charpente du navire en est ébranlée. Il faut qu'elle soit des plus solides pour résister à d'aussi rudes assauts *.

Le plus souvent la brume ou la neige nous dérobe la vue de la *Zélée*, avec laquelle nous n'avons plus eu de rapports depuis trois jours entiers, attendu qu'elle est trop loin et qu'il fait trop mauvais pour qu'on puisse s'aventurer sur les glaçons. D'après ce qui se
Pl. XXIII. passe chez nous, je crains parfois pour son salut, sachant que sa membrure a été moins complétement remplie que la nôtre.

9. Toute la nuit le temps n'avait pas changé. Mais au jour le vent passa au S. E. et nous donna quelque espoir. Toutefois il était encore insuffisant pour nous faire refouler la glace, et je ne me souciais pas de mettre à la voile avant la *Zélée*, qui était déjà beau-

* Notes 79, 80, 81 et 82.

coup de l'arrière. Aussi, je la vis avec plaisir faire ses préparatifs dès sept heures du matin et appareiller ses voiles. Durant plus de deux heures ses progrès furent insensibles et je la crus immobile. Enfin, comme le vent avait beaucoup fraîchi, à dix heures, je vis qu'elle avait déjà gagné près d'un mille et se trouvait près de notre travers; alors je donnai l'ordre de l'appareillage. 1838. Février.

Aussitôt les amarres furent rentrées et les voiles larguées; après un quart d'heure d'hésitation, la corvette s'élança brusquement et parcourut du premier bond une ou deux encâblures en brisant violemment toutes les glaces sur son passage, puis s'arrêta soudain devant un bloc plus volumineux. Alors il Pl. XXIV. fallut avoir recours aux grelins et au cabestan pour doubler l'obstacle. C'est ainsi que sa course entière s'accomplit au travers de l'espace de trois milles environ que nous eûmes à parcourir pour rallier les bords de la banquise. C'était un spectacle vraiment curieux que celui de cette marche inégale et saccadée de l'*Astrolabe*. Le plus souvent arrêtée tout à coup, à la suite d'un de ses élans, par des glaces trop compactes, on la voyait tanguer et embarder durant quelques secondes, puis ayant trouvé un vide, s'élancer de nouveau par cette nouvelle ouverture. En ces moments, on eût dit un animal intelligent qui, forcé de s'échapper au travers d'une haie épaisse, ayant d'abord cherché à droite et à gauche, puis ayant trouvé l'endroit propice, aurait continué sa course. D'autres fois, n'ayant pu trouver d'issue, le navire

1838. Février. s'abattait sur un bord d'une manière effrayante, comme accablé sous l'impulsion de sa voilure, car le vent avait bientôt soufflé grand frais et la mâture menaça plusieurs fois de descendre en grand sur le pont. Il fallait alors avoir recours aux grelins en carguant lestement toutes les voiles. Mais les moments les plus critiques étaient ceux où la corvette, lancée de toute sa vitesse, était entraînée d'une façon presque inévitable en apparence, tout droit sur un bloc où son avant n'aurait pu manquer de s'y démolir. Alors l'effet du gouvernail, souvent pressé par les glaces, était tout-à-fait insuffisant, il fallait avoir recours aux voiles de l'avant et de l'arrière, et les manœuvrer avec activité suivant les circonstances.

La vue de ces bâtiments naviguant sur les glaces comme sur une plaine solide, ces matelots courant sur la neige pour élonger ou rapporter nos amarres, jusqu'à leurs exclamations touchant le métier bizarre qu'ils faisaient, tout cela me rappelait involontairement les songes qui m'avaient souvent assailli avant que j'eusse présenté mon projet. En certains moments, serait-il donné à l'homme, comme l'ont cru quelques philosophes, de pouvoir soulever un coin du voile qui lui cache l'avenir, ou tous ces prétendus présages ne sont-ils dus qu'aux combinaisons du hasard? Libre à chacun d'en penser ce qui lui plaira. Toutefois il est constant que je fus alors singulièrement frappé de ce rapprochement, et je n'y songe encore aujourd'hui qu'avec surprise.

Quoi qu'il en soit, ces manœuvres désespérées nous

réussirent, à trois heures quarante-cinq minutes nous eûmes franchi toute la bande des glaces solides, et nous vîmes se développer, à moins de 300 toises devant nous, une mer tout-à-fait libre. Qu'on juge de notre émotion à cet aspect!... Les glaces n'étaient pas adhérentes, et l'*Astrolabe* allait se mouvoir parfaitement; mais d'un autre côté, le vent soufflait déjà grand frais, la corvette devenait très-difficile à gouverner, et le moindre choc contre de gros glaçons pouvait nous devenir fatal.

1838. Février.

En outre, au moment même où nous venions de rentrer nos dernières amarres, il faillit nous arriver un accident bien triste.

Je venais de donner l'ordre de *tout le monde à bord*. Tous étaient rentrés lestement, mais le maître calfat, Aude, homme actif et zélé, occupé avec les autres aux travaux à opérer hors de la corvette, était resté de l'arrière, fort souvent arrêté par les lacunes désormais laissées par les glaces. Il courait, il sautait de son mieux, mais souvent des fossés trop larges l'obligeaient à faire de grands détours, et pendant ce temps, malgré mes efforts, la corvette filait de l'avant. Un moment je craignis d'être forcé de laisser ce malheureux dans les glaces, car la corvette une fois dehors, il ne fallait plus songer à y rentrer, ni même à y expédier un canot pour le sauver. Enfin, à ma grande joie, il put atteindre le bord, où on le hissa plus mort que vif. Une pleurésie très-grave s'en suivit; Aude fut longtemps dans un état désespéré; enfin,

1838. Février. au bout d'un an il se guérit et il est rentré en France bien portant.

Une fois au travers des glaces mobiles, malgré leur rapprochement, la navigation fut plus facile et il ne s'agit plus que de gouverner avec une extrême précision pour ne pas les aborder; moins favorisés que la *Zélée*, nous étions venus aboutir dans notre course sur un point où la banquise se trouvait bordée de blocs énormes et tranchants, au travers desquels il était bien difficile de se débrouiller et qui auraient pu nous démolir en peu d'instants avec le vent qui soufflait. Mais nous fûmes heureux; débarrassés des dernières
Pl. XXV. glaces de la banquise, nous nous élançâmes vers la pleine mer, où nos corvettes purent évoluer en tous sens, libres et légères comme les poissons d'un lac en sortant des joncs et des roseaux qui les ont longtemps tenus captifs. D'un mouvement spontané, nos matelots s'écrièrent : *Enfin nous voilà sauvés, nous sommes revenus sur le liquide* *. La *Zélée* avait été délivrée cinq minutes avant nous.

On conçoit aisément que je fus moi-même soulagé d'un terrible fardeau. En effet, aux inquiétudes les plus vives succédaient tout à coup l'espérance et la sécurité. Quelques moments auparavant je pouvais à peine compter sur le salut de mes navires, et désormais je me retrouvais maître de mes mouvements, de mes projets et de mes opérations. Semblable à ces monarques déchus qu'un coup du sort replace sou-

* Notes 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90 et 91.

dain au faîte de leur puissance, quelques moments avaient également suffi pour me faire rentrer dans toute la plénitude de mon autorité. Toutefois, en passant en revue les suites de ma tentative, je me promis sérieusement d'être plus prudent à l'avenir et d'avoir beaucoup plus de respect pour les banquises qui se présenteraient sur ma route. 1838. Février.

CHAPITRE XIV.

Seconde exploration de la banquise et des îles New-South-Orkney.

1838. 9 Février. Aussitôt délivré, mon premier soin fut d'accoster la *Zélée* pour demander à son commandant si elle n'avait pas souffert de son séjour dans les glaces. Il me répondit qu'ayant examiné la carène de la corvette, tandis qu'il était dans la banquise, il croyait en être quitte pour la perte de sa scie, d'une bonne partie de son cuivre et de quelques espars, qu'au surplus son navire ne faisait pas une goutte d'eau de plus qu'auparavant. Nous étions tout-à-fait dans le même cas. Ainsi je supposai que les corvettes sortaient des bassins de Toulon et repris mes projets comme si rien n'était arrivé.

Pour le moment, je réduisis la toile aux voiles de cape et gouvernai du côté où la mer me parut le plus dégagée, c'est-à-dire à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. Le thermomètre ne marquait encore que —3° et —4°; la violence du

vent amena bientôt un froid très rigoureux : les deux corvettes étaient couvertes dans toutes leurs parties de verglas et de glace formée par la neige qui tombait souvent. Le ciel était entièrement couvert d'un voile épais et sombre, seulement quand la banquise eut disparu, dans toute la partie du sud, l'horizon surmonté d'un reflet brillant jusqu'à la hauteur de cinq ou six degrés, indiquait encore l'espace qu'elle occupait. 1838. Février.

La mer ne tarda pas à devenir grosse et très-dure; toute la nuit nous fûmes rudement secoués. Mais ces secousses nous parurent à tous délicieuses, par comparaison avec celles que nous avions eu à subir les jours précédents. Ce n'était plus des masses solides et compactes qui venaient battre les flancs de nos corvettes, mais des nappes fluides avec lesquelles nous étions familiarisés et dont nous pouvions défier les menaces.

Toute la matinée, le coup de vent du S. S. E. continue avec une grosse mer et un froid très-vif. Nous poursuivons la bordée à l'est, toujours à la cape; mais nous sommes souvent obligés d'attendre la *Zélée* qui s'arrière, et je finis par lui ordonner d'augmenter de voiles. Les glaces sont rares, et l'on n'en a pas plus de quatre ou cinq en vue ensemble. 10.

Pour la première fois depuis huit jours, nous avons des observations assez exactes qui nous donnent pour notre position à midi 62° 9′ lat. S. et 39° 22 long. O. La privation continuelle du soleil nous a empêchés de pouvoir tracer avec une certaine précision nos

1838. Février. routes dans les glaces. L'estime ne peut rien donner d'exact, attendu l'impossibilité de tenir un juste compte de nos routes, et les mouvements irréguliers qu'avaient évidemment subis les champs de glace.

Dans la soirée, le vent devenant plus maniable et la mer moins dure, je questionne M. Jacquinot sur l'état sanitaire de son équipage. J'apprends qu'il est très-bon, et que la *Zélée* n'a qu'un seul homme sérieusement malade. Nous sommes moins favorisés, car en ce moment, nous avons dix hommes plus ou moins affectés parmi lesquels on compte les trois médecins. Mais j'espère que cela ne sera que passager; d'ailleurs je me propose de redoubler de prudence *.

11. Après une nuit encore passée aux petits bords, au jour le vent ayant varié au S. S. O. et même au S. O. bon frais, je serre le vent jusqu'au S. E. pour nous rapprocher peu à peu de la banquise. Sept ou huit îles de glace sont en vue. Le thermomètre se tient stationnaire à — 5° et le froid devient presqu'intolérable. En outre la corvette est couverte de stalactites de glaces, et les cordages chargés de verglas, ne courent qu'avec bien de la peine dans les poulies. La moindre manœuvre devient extrêmement pénible pour les matelots, et si cela continuait, je serais réduit à y renoncer, sous peine de voir l'équipage succomber à d'aussi rudes fatigues.

Néanmoins nous nous félicitons tous d'avoir pu nous échapper de notre prison, car avec le froid rigoureux

* Note 92.

qui n'a cessé de régner depuis quarante-huit heures, il y a tout à parier que la banquise est complétement soudée, et nous y serions peut-être bloqués sans espoir en ce moment. 1838. Février.

Nous sommes entourés de damiers et de pétrels blancs qui se tiennent par troupes de vingt et trente, ce que nous n'avions pas encore observé.

A midi précis, par 62° 27′ lat. S. nous venions de compter vingt-deux grosses glaces; la banquise se remontra devant nous, s'étendant à toute vue par tribord jusqu'au S. O. et par babord jusqu'à l'est.

Elle était basse, uniforme, bien soudée sur ses bords et flanquée seulement çà et là de glaces plus grosses. Je revins alors jusqu'au S. E. $\frac{1}{2}$ S. et cette route m'eut bientôt amené à moins de deux milles des bords de la banquise. Une fois à cette distance, je prolongeai la bordée à l'E. N. E. qui était la direction générale de la barrière. Parfois nous trouvions des espaces couverts de fragments assez volumineux et en dérive. Il fallait veiller avec soin, pour ne pas nous engager dans ces dangereux débris.

Vers huit heures du soir, après avoir suivi de près la banquise l'espace de quarante milles environ, près d'une pointe au-delà de laquelle sa direction semblait fuir dans le S. E. je laissai porter au N. O. pour m'en éloigner à huit ou dix milles. Le soleil avait paru quelques instants dans l'après-midi, puis le ciel avait repris son voile sombre accoutumé. Il ventait frais du S. O. avec un froid piquant et d'épais grains de neige. Dans un de ces grains nous faillîmes aborder une glace

1838. Février. que la neige nous masquait. Souvent il fallait briser à coups de maillet ou d'anspect la neige glacée qui formait une croûte sur les écoutes et les amures de misaine *.

12. A trois heures et demie du matin, je remis en route à l'E. S. E. avec un vent faible de l'O. S. O. Dès trois heures, une neige abondante avait commencé à tomber, mais à sept heures et demie elle devint si épaisse qu'il nous fut impossible de rien distinguer à deux longueurs du navire. Ne m'estimant plus qu'à trois milles de la banquise, il fallut mettre en panne. Le vent passa au nord, et comme il faisait très-froid, la neige s'accumula à tel point sur le pont, que nous fûmes obligés toutes les heures de la faire enlever et jetter à la mer, pour ne pas être ensevelis sous la couche qu'elle formait. La température était à —5° et tout gelait à bord, les conduits des bouteilles, les robinets du charnier, etc., et les deux corvettes, surchargées de glaçons, présentaient l'aspect le plus bizarre.

Dans l'après-midi, la neige n'avait pas cessé de tomber avec force et le vent était repassé au S. S. O. J'avais continué à cheminer lestement à l'E. S. E. traversant quelquefois des traînées de glaçons en dérive.

A cinq heures et demie du soir, à la suite d'un grain de neige fort épais, le vent sauta brusquement du sud à l'est et vint à souffler violemment de cette partie.

* Notes 93 et 94.

Après avoir successivement réduit la voilure, je restai à la cape sous le grand hunier, au bas ris et le tourmentin. La neige continua sans interruption et le vent fut très-fort; cependant la mer demeura maniable. Ainsi se passa la nuit. 1838. Février.

Cette continuité de mauvais temps, l'intensité du froid, les nuits devenues déjà longues, la brume et la neige presque continuelles m'avertissaient qu'il était temps de renoncer à ce genre de navigation. Aussi je n'attendais plus que d'avoir coupé les méridiens de 33 ou 34° à l'ouest de Paris, par lesquels Weddell avait dû commencer sa fameuse pointe, pour me replier vers l'ouest et terminer ma campagne par un essai de reconnaissance sur les îles New-South-Shetland *.

Dans la matinée, la force du vent diminue. La 13.
neige cesse, et à six heures l'horizon s'éclaircit peu à peu. Le soleil se décide même à se montrer et nous aide à nous débarrasser des glaçons importuns qui couvraient toutes les parties de notre navire.

A midi, des observations dignes de confiance nous placent par 62° 21′ latitude S. et 35° 7′ longitude O. Nous comptons huit glaces fort disséminées.

La brise est fraîche et variable du S. S. E. au S. E. et je serre le vent au plus près tribord pour repiquer au sud. Le ciel serein dans l'après-midi se couvre à six heures du soir de nuages sombres, mais il ne vient point de neige. La brise est modérée, la mer tran-

* Note 95.

1838. Février. quille et la température bien adoucie, le thermomètre n'indique plus que —1° 5 ou —1°. La nuit est tranquille et nous ne voyons aucune grosse glace, seulement quelques fragments en dérive.

14. Ayant toujours cheminé doucement à l'est, à trois heures nous traversons un lit de petits glaçons, précurseurs ordinaires de la banquise, qui ne peut être éloignée. En effet, elle se remontre dans toute sa magnificence, s'étendant du S. S. E. à l'E. N. E. tout aussi compacte, tout aussi inaccessible que de coutume, et munie par intervalles de montagnes assez hautes. A l'aide d'une petite brise du S. S. E. je fais gouverner sur la pointe extrême. A six heures, nous traversons cette pointe au milieu d'une traînée de glaces en dissolution. Puis la banquise fuit un moment dans le S. E.; cependant l'œil ne cesse de suivre les glaces principales qui sont plantées sur ses bords comme autant de jalons, et à huit heures, c'est-à-dire à six milles plus loin, elle se remontre de près ferme et compacte. De ce moment elle commence à se replier vers le nord; à midi sa direction est tout-à-fait nord et sud, presque droite et régulière, à cela près de quelques petits enfoncements. Un moment, la vigie signale la mer au-delà des premiers glaçons, mais c'est encore une mer bordée par une seconde banquise.

A midi, de bonnes observations nous ont donné 62° 3′ lat. S. et 33° 11′ long. O. Là, nous nous trouvons précisément sur la trace de la route par où Weddell put cheminer librement en 1823, vers le pôle. Loin

de pouvoir en faire autant, nous trouvons au même point des glaces impénétrables : de nouveaux efforts vers l'est seraient évidemment sans succès, puisque la glace nous ramène, à ne plus en douter, aux îles Sandwich. Ou Weddell trouva une saison exceptionnelle et tout autrement favorable que celle que nous avions eue, ou bien il se joua de la crédulité de ses lecteurs. Sans vouloir trancher la question, j'avouerai que tout en reconnaissant que la différence des saisons peut influer d'une manière notable sur l'épaisseur des glaces, j'avais alors beaucoup de peine à concevoir qu'une banquise aussi étendue, aussi compacte que celle que nous venions de suivre, pût jamais livrer un passage aux navires. Mais les succès dernièrement obtenus par le capitaine James Ross ont modifié mon opinion. Sans admettre complétement la véracité du récit de Weddell, je crois aujourd'hui devoir me renfermer dans un doute prudent, jusqu'au moment où une autre tentative aura été répétée par des navigateurs dignes de foi. Sitôt qu'un autre capitaine aura pu seulement pénétrer de cinq ou six degrés plus avant que nous dans les mêmes régions, mes doutes cesseront, et Weddell aura complétement raison à mes yeux. Dans les instructions du capitaine Ross, il lui était enjoint de se porter sur les traces de Weddell, et peut-être la fortune qui l'a déjà guidé si loin le long du continent dont notre terre *Adélie* n'est qu'une portion, lui permettra de suivre et de dépasser les traces de Weddell. Je le souhaite vivement, car ce sera à mon avis une importante

1838.
Février.

1838. Février. question résolue, et les véritables progrès de la science, aux yeux de l'homme éclairé, ne peuvent laisser aucune place aux mesquines considérations de l'amour-propre ou de la vanité.

Dans tous les cas, je regardai comme terminée ma tâche vers le pôle. Un mois entier passé au travers des glaces et des brumes de la région antarctique avait sensiblement ébranlé la santé de nos équipages, et je ne devais pas oublier que la pointe aux glaces ne devait être qu'un incident dans l'importante mission que j'avais à remplir. D'ailleurs je comptais utiliser le peu de jours qu'il m'était encore permis de passer dans ces rigoureux parages, d'une manière bien plus profitable pour la géographie.

J'appelai donc le capitaine Jacquinot, qui se rendit sur-le-champ à bord de l'*Astrolabe*. Il apprit avec beaucoup de joie ma résolution, trouvant que nous avions assez fait touchant la pointe vers le pôle austral, et qu'il était grand temps d'y renoncer, dans l'intérêt de l'expédition. Un de ses hommes était dangereusement malade, et la plupart étaient très-fatigués. Je lui dis que mon intention actuelle était de suivre la banquise jusqu'aux terres de Sandwich, si le vent me le permettait : sinon que je me dirigerais droit à l'ouest, pour revoir les îles New-South-Orkney, reconnaître les îles Clarence, Eléphant, Bridgeman et même l'île Hope, si je le pouvais. En cas de séparation, il devait aller m'attendre cinq jours près des New-South-Orkney, puis de là se rendre directement à Talcahuano du Chili, pour y

faire préparer immédiatement les vivres nécessaires à nos navires *. 1838. Février.

Le ciel s'était entièrement dégagé, et le soleil, pour la première fois depuis longtemps, se montra à nous dans tout son éclat. Assis sur la dunette, nous goûtions avec délices la douce influence de ses rayons, et nos membres reprenaient une vigueur et un bien-être indicibles.

Toutefois la chaleur émanée du soleil était bien modérée et s'étendait seulement aux objets directement exposés à son action ; à l'ombre, le thermomètre continuait de marquer —1° ; aussi, d'un bord du navire la glace persistait, tandis que de l'autre elle fondait rapidement. La mer était belle, mais une longue houle du N. O. que je trouvais d'un mauvais augure, venait briser avec fureur contre les montagnes de glace. Une petite brise du S. S. E. ne nous permettait de cheminer que très-lentement, à deux milles des bords de la plaine glacée.

Sa direction nous avait forcés de gouverner successivement au N. N. E., au N. et même au N. $\frac{1}{4}$ N. O. Enfin, à cinq heures du soir, elle parut passer au N.N.O. En outre de ceux qu'on voyait sur la banquise, nous comptâmes vingt-deux blocs isolés et flottants autour de nous. A sept heures du soir, le ciel se chargea dans l'ouest de nuages noirs très-épais, et le vent passa au S. O. Cela commença à m'inquiéter, et je prévis encore une fois de nouvelles tribulations, si nous ve-

* Notes 96, 97 et 98.

1838. Février. 15. nions à être assaillis par un coup de vent de l'ouest dans le cul de sac où nous étions enfoncés. En conséquence, j'augmentai de voiles et courus deux bordées pour me relever au vent. Par bonheur la brise resta maniable et la mer assez tranquille.

Quand le jour se fit, à quatre heures du matin, je ne fus pas médiocrement désappointé en voyant que tous nos efforts dans la nuit n'avaient abouti qu'à nous maintenir à peu près dans la même position. C'est ce qui me fut démontré par la vue d'une grosse glace que j'avais choisie la veille au soir pour point de reconnaissance. Loin de pouvoir la doubler à quatre ou cinq milles au vent, comme je m'attendais à le faire, c'était tout au plus si je pouvais passer au vent à elle, et la banquise se trouvait encore droit devant nous.

Il n'y avait pas de temps à perdre, car le ciel et la mer présageaient du mauvais temps. Je forçai de voiles, et le sillage s'élevant alors à près de six nœuds, nous réussîmes à nous éloigner de la banquise.

La brise fraîchit au N. N. O. et la mer grossit. Une douzaine de glaces sont en vue à midi, les observations nous placent par 61° 52′ latitude S. et 33° 27′ longitude O.

Dans l'après-midi, la mer commençait à être dure, et nous finîmes par tanguer rudement sous toutes voiles. En outre, une épaisse brume qui survint à trois heures rendait notre vitesse inquiétante. Heureusement le vent varia au nord en mollissant, et à sept heures il était au N. N. E. Là il était parfaitement

contraire à la route que j'avais à tenir pour suivre la banquise vers les terres de Sandwich. Dans la crainte de perdre un temps précieux, je renonçai à cette opération et mis sur-le-champ à l'ouest pour rallier les îles New-South-Shetland. Mais je restai sous petites voiles à cause de la brume *. 1838. Février.

La température nous semble fort douce à présent qu'elle se maintient au degré de la glace fondante. Chacun s'en félicite et dit adieu avec bien de la joie à l'éternelle banquise.

Toute la journée le ciel a été très-couvert et nous avions à peine un demi-mille d'horizon. Le vent a varié du N. N. E. au N., N. O. enfin au sud dans la soirée. Nous avons fait peu de route. Rares le matin, les glaces ont été plus nombreuses le soir, et à neuf heures et demie il nous a fallu manœuvrer pour une glace d'une grande dimension qui nous barrait le passage **. On a pris à la ligne plusieurs oiseaux de mer, tels que damiers, puffins, et quelques albatros fuligineux. La température se maintient entre 0° et 1°, tant à l'air qu'à la mer. 16.

Toujours une brume épaisse avec des grains de neige et de grêle; le gréement se recouvre de neige demi-glacée, le vent passe au S. S. E. en fraîchissant et nous pousse à l'est à raison de six ou sept nœuds. Le soir le vent mollit et nous filons à peine deux nœuds. Il y a peu de glaces en vue, mais la santé de l'équi- 17.

* Notes 99 et 100.

** Notes 101, 102, 103 et 104.

1838. Fevrier. page se ressent des influences pernicieuses du froid et de l'humidité; le nombre des malades qui se borne habituellement à trois ou quatre, s'élève à sept ou huit. Il en résulte déjà un vide sensible pour le service du bord. Nos matelots sentent que la prime qui leur était promise est bien aventurée, et ils s'en consolent par des railleries piquantes.

18. Toute la matinée, le temps est couvert et encore très-noir du S. au S.E.; mais après midi, le vent passe à l'est et E. N. E. en fraîchissant; notre sillage s'élève à quatre ou cinq nœuds. Le nombre des glaces augmente par degrés et nous en comptons jusqu'à quarante-sept. Au soir le ciel est brumeux et il tombe de la neige fondue, tellement que la prudence me commande de passer la nuit aux petits bords. Ces retards me contrarient cruellement, mais il faut savoir prendre son parti.

19. Dans la nuit, le vent avait tellement fraîchi qu'il soufflait grand frais d'est à l'E. N. E. avec de fortes rafales et une grosse mer, un temps fort couvert et un horizon très-borné. Cependant, à deux heures un quart, laissant porter à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. nous filons six, sept et huit nœuds sous les huniers seuls. Une grosse houle nous fait rouler bord sur bord d'une façon très-maussade. Nous comptons régulièrement une vingtaine de glaces sur la petite étendue de mer visible. Quelques-unes, fort hautes et fort grandes, nous annoncent déjà la proximité des terres dont elles proviennent. Souvent elles nous obligent à venir d'un bord ou de l'autre pour les éviter.

1838. Février.

A six heures du soir, pour me mettre en garde contre l'action du courant, qui a presque toujours porté au nord, je gouverne à l'O. S. O. Le vent continue à l'est très-fort, les lames atteignent 8 mètres d'élévation, le temps est sombre et la mer semée de grosses glaces.

Un moment avant de laisser porter, à travers la brume je venais de découvrir un bloc d'une prodigieuse étendue, et chacun de nous douta longtemps si ce n'était pas réellement une terre : mais en approchant et dans une éclaircie, nous pûmes nous assurer que c'était un immense bloc de glace, à flancs imitant une énorme falaise verticale, à cime parfaitement aplatie et uniforme comme une table horizontale et couverte d'une neige éblouissante de blancheur. Les angles et les relèvements pris par M. Dumoulin ont assigné à ce formidable glaçon une longueur de plus de onze milles sur trente-six mètres de hauteur. On voyait de chaque côté deux fragments de même élévation et longs de 2,500 à 3,000 mètres, qui en avaient sans doute fait primitivement partie. Malheur au navire que le vent ou le calme ferait inopinément tomber sur une masse semblable, dans sa partie exposée au vent, avec une mer comme celle que nous avions ! Sa perte serait prompte et inévitable, car il chercherait en vain des points d'appui pour tenter de se relever, et le ressac l'aurait bientôt mis en pièces. Les équipages n'auraient pas même la ressource de songer à gravir sur l'inaccessible masse;

1838. Février. cette impossibilité leur sauverait au moins les transes horribles qui leur seraient réservées.

Prenant en considération le nombre des glaces, la force du vent et des lames, surtout le temps très-sombre, à neuf heures et demie je reviens au plus près et garde toute la nuit la cape sous les deux huniers aux bas ris

20. A trois heures quarante-cinq minutes du matin, malgré la brume, nous aperçûmes la terre dans l'ouest à trois ou quatre lieues de distance. A quatre heures trois quarts je fis mettre le cap à l'O. S. O. en augmentant de voiles et nous en approchâmes rapidement. Mon intention était de suivre cette fois la bande méridionale de cet archipel, afin de pouvoir en exécuter le tracé. Mais arrivé devant la pointe Dundas, la mer, dans toute sa partie du S. E. me parut jonchée de glaces très-grosses et très-serrées. Il semblait fort douteux qu'elles pussent nous livrer un passage. Il ventait avec force, la mer était grosse, et les grains de neige étaient fréquents. Tout cela rendait cette tentative bien hasardeuse, et peu soucieux de voir de nouveau nos deux navires bloqués par les glaces, je revins à l'O. $\frac{1}{2}$ N. afin de prolonger encore une fois les îles New-South-Orkney par le nord.

A cinq heures et demie, nous vîmes passer le long du bord une bande de quinze ou vingt de ces beaux souffleurs dont j'ai déjà fait mention. Nous pûmes observer aisément leur museau obtus, leurs nageoires dorsales aiguës, redressées et longues de 8 ou 10 décimètres, ainsi que les quatre taches jaunes qui res-

sortent sur la teinte uniformément grise de leur corps. Nous remarquâmes aussi que leur essor est tranquille et parallèle à la surface de la mer, et non par bonds et culbutes comme celui des marsouins. Une fois près de terre, nous suivons à 3 ou 4 milles au plus la bande N. de l'île Laurie. Quoique le dégel ait laissé à sec un petit espace de terrain sur sa pointe est, et la plupart des rochers du littoral, la longue-vue ne nous y fait découvrir ni phoques, ni oiseaux remarquables. Seulement elle permet de voir sur les roches, de larges plaques d'une végétation verdâtre, qui doit appartenir à la famille des lichens, peut-être à l'*Usnea melanoxantha*. 1838. Février.

A dix heures trois quarts, il ne ventait plus qu'une petite brise d'est, et je me trouvais à trois milles environ de la pointe orientale de l'île Saddle. Il faisait beau temps, ce qui me décida à envoyer le canot major sous les ordres de M. Marescot, avec MM. Dumoulin, Gourdin et Le Breton, pour se procurer des échantillons de géologie. J'ordonnai à M. Marescot de passer au sud de l'île Saddle, où la mer devait être plus calme, de la prolonger en entier, d'y faire une halte, s'il était possible, et de nous y attendre près de sa pointe ouest où je me proposais d'aller le rejoindre. Le canot-major de la *Zélée*, monté par MM. Dubouzet et Le Guillou, eut ordre de les suivre *.

Au bout d'une demi-heure, je vis avec surprise et regret que les canots laissant sur leur droite l'île

* Notes 105, 106 et 107.

1838. Février. Saddle, poussaient droit vers l'île Weddell, beaucoup plus éloignée et moins favorable pour un débarquement, parce que ses plages sont toutes exposées aux lames du large. Cela d'ailleurs forçait les canots à une plus longue absence du bord, inconvénient toujours à éviter soigneusement dans ces parages où l'état du ciel change si souvent et d'une manière si brusque et si imprévue.

Cependant je poursuis ma route le long de l'île Saddle, lentement et poussé par le courant bien plus que par le vent. Le temps est beau, la mer tranquille et nous voyons une foule de pingouins, de cormorans, de sternes et de pétrels de diverses sortes. Je distingue surtout deux pétrels géants qui paraissent appartenir à deux espèces nouvelles, l'un tout blanc, l'autre grisâtre, mais bien distinct de celui que nous avions coutume de voir dans la banquise. Quantité de baleines sont en vue, et dans le nombre quelques-unes sont des baleines franches.

A midi, des observations sûres nous placent par 60° 42′ lat. S. et 47° long. O.

Pl. XXVI. Vers deux heures, les canots nous rejoignent au moment où nous arrivons vis-à-vis la pointe O. de Saddle. On avait pu accoster sur l'île Weddell, où l'on avait recueilli une bonne collection de pierres. On rapportait en outre une provision de pingouins et deux ou trois *chionis* tout meurtris. Il paraît que cet oiseau était très-commun sur le rivage; mais ayant été confondu avec le pétrel blanc, il avait été complétement négligé et chacun s'était rué sur les pingouins.

Il en résulta que l'*Astrolabe* resta privée de bons individus de cette espèce, car dans tout le cours de la campagne, il ne revint plus d'occasion favorable pour s'en procurer. 1838. Février.

Nous continuâmes à dériver le long de la terre à l'aide du courant, et à la nuit nous restâmes en calme, devant le canal de Washington, à cinq ou six milles de terre environ.

Parmi les hautes glaces amoncelées près des terres, nous en remarquâmes deux. L'une, sous la forme d'une espèce de tour assez dégagée, n'avait pas moins de 76^{m} de hauteur, et l'autre, près de laquelle nous passâmes, qui présentait la forme d'une église avec son clocher attenant, pouvait avoir 60 mètres d'élévation. La tête du clocher était fortement lézardée et menaçait d'une prompte ruine. L'éboulement d'une masse aussi gigantesque doit offrir un spectacle imposant. Une pareille chute ne pourrait manquer d'être funeste au navire qui se trouverait trop près, fût-ce même un vaisseau de ligne du plus fort calibre.

Le grand cirque que j'avais observé trois semaines auparavant à trois ou quatre milles à l'est du cap Dundas, avait dérivé de dix ou douze milles dans le N. O.; car je crus le retrouver à six milles environ au nord de l'île Laurie. En tous cas, il était certain que dans ce laps de temps les glaces avaient subi de grands changements. Le rivage des terres ou des petites îles paraissait bien plus dégagé de glace; surtout le détroit de Washington, qui était alors presque entièrement obstrué, semblait désormais à peu près libre.

1838. Février. En un mot, il nous parut que le dégel continuait encore ses progrès. Arrivés plus tard, nous aurions eu peut-être plus de chances de réussite.

A la nuit, le nombre des glaces flottantes était de quarante, sans compter celles qui paraissaient encore fixées près du rivage.

21. Après une nuit de calme fort sombre, à cinq heures du matin, il s'élève une petite brise du S. E. dont je profite pour cheminer entre l'ouest et le S. O. ce qui donne à M. Dumoulin le moyen de compléter la géographie du groupe des îles New-South-Orkney; car quoique la brume nous cache la cime de l'île Coronation, l'horizon est bien terminé et tous les points de la côte se montrent purement dessinés, depuis la pointe est de Laurie jusqu'à la pointe ouest de Coronation. Malgré la brume, une bande lumineuse ne cesse de régner sur les champs de glace qui couvrent les hautes terres, et offre un contraste prononcé avec la teinte sombre du ciel. Quand on voit cette bande lumineuse, on peut en conclure hardiment que les plaines de glaces sont au-dessous : mais il serait imprudent de trop compter sur cet indice, car j'ai pu m'assurer qu'il ne se présente pas toujours, et cela dépend sans doute de certaines circonstances atmosphériques encore inconnues.

A midi, nous nous trouvions à cinq milles au nord de l'île Penguin; nous avions en vue les îles Inaccessibles, et les deux sommets de Saddle se montraient encore dans l'est. L'île Coronation s'abaisse dans sa partie occidentale et forme une immense plaine de

glace et de neige qui descend doucement à la mer et s'y termine en falaise sapée par les flots. Les blocs qui s'en détachent forment évidemment les montagnes flottantes qui nous entourent. 1838. Février.

Dans l'après-midi, le temps est beau, quoique toujours couvert. De longues houles d'est sont croisées par intervalles par des lames plus creuses encore et plus longues venant de l'ouest, trois par trois. Une légère brise de l'E. S. E. nous pousse lentement au S. O. $\frac{1}{4}$ O.

Tous les animaux marins semblent s'être réunis dans ces parages. Les baleines de diverses espèces sont nombreuses, des troupes innombrables de pingouins circulent dans les eaux et nous regardent passer de dessus les glaçons où ils sont gravement perchés. Rien n'est plaisant comme de les observer au moment où ils veulent sortir de l'eau pour prendre l'air sur un glaçon. Ils s'en approchent, tâchent de s'y cramponner en s'aidant du bec, des pieds et de leurs moignons d'ailes; mais il est bien rare qu'ils réussissent du premier coup, souvent ils dégringolent plusieurs fois sur le talus glissant, et ce n'est qu'à l'aide d'une lame propice qu'ils parviennent enfin à s'établir au poste qu'ils convoitent. Pour se remettre à l'eau, ils n'ont qu'à se laisser glisser, et ils s'y précipitent souvent la tête la première, sans s'inquiéter en aucune façon de leur chute.

Les pétrels de toutes les espèces voltigent dans les airs, ainsi que quelques albatros. Enfin je vois flotter à la surface des eaux des paquets d'un *Fucus* qui ap-

1838. Février. proche par la forme des *Laminaria pyrifera*, mais dont les vésicules sont axillaires et plus petites au moins de moitié que celles de l'espèce que je viens de nommer.

Vers quatre heures, nous dépassâmes la pointe occidentale de l'île Coronation, et à sept heures nous étions au nord et à six milles environ de la plus septentrionale des îles Inaccessibles. Ce sont de simples
Pl. XXIX. rochers escarpés, nus, noirâtres et au nombre de trois, occupant un espace de cinq ou six milles d'étendue.

Non loin de ce petit groupe, se trouvaient plusieurs îles de glace. L'une d'elles n'avait pas moins de 3,000 mètres d'étendue sur 30 ou 40 de hauteur. Deux autres, de même élévation, affectaient les formes d'obélisques ou de pyramides tronquées au sommet. Enfin, une quatrième présentait l'aspect d'un arc-de-triomphe en marbre blanc, d'une architecture simple et légère. Sa hauteur nous parut être de 15 ou 20 mètres sur 10 ou 12 de largeur. A la distance où nous en passâmes, c'est-à-dire à un mille, l'aspect de cette glace était singulièrement pittoresque *.

Vers neuf heures du soir, nous nous trouvâmes dans une mer moins embarrassée, et nous mîmes en panne pour y passer la nuit.

22. Dès quatre heures du matin, je fais servir au S. O. mais la brise du S. E. est si molle que nous faisons peu de chemin. Derrière nous, à quatre ou cinq lieues,

* Notes 108 et 109.

sont les îles Inaccessibles et plus loin les montagnes des îles Orkney. Longtemps encore après qu'on cesse de les voir, une bande lumineuse nous signale leur position. 1838. Février.

On mit un moment le *boat* à la mer, pour recueillir un *Fucus* et un petit alcyon (*Procellaria pelagica*). Peu après, on vit passer le long du bord une méduse de grande taille.

Je profite du calme pour tenter une expérience de température sous-marine à 600 brasses de profondeur. Mais nous rencontrons le fond à 246 brasses; il est de sable vaseux. A cette profondeur, la température est de 1°, tandis que celle de la surface est de 0,5. On serait tenté de conclure que la température de la mer demeure à peu près uniforme dans une tranche d'eau d'au moins 400 mètres d'épaisseur.

Toute la soirée et la nuit, nous continuons doucement notre route sur une mer paisible et avec une très-petite brise du nord ou N. O. et ce n'est qu'à la nuit que nous perdons de vue les îles Inaccessibles. A peine trois ou quatre glaces éparses se montrent sur l'avant, et nous sommes tout étonnés de cet isolement alors nouveau pour nous.

Le matin, le ciel est toujours sombre, la brise fraîchit peu à peu en passant à l'O. N. O. et nous serrons le vent tribord amures, presque en route. Entre sept et huit heures nous relevons encore les îles Orkney aux bornes de l'horizon, presqu'à vingt lieues de distance. 23.

Peu nombreuses dans la journée, les glaces repa-

1838. Février. raissent le soir et nous en comptons sept devant nous, dont une a 1,200 mètres d'étendue sur 30 ou 40 mètres de hauteur.

Vers sept heures et demie, le soleil, invisible depuis longtemps, paraît enfin durant quelques instants et au moment même où son disque se plonge dans la mer; ses derniers rayons illuminent tout l'occident d'une teinte de feu très-éclatante qui dure huit ou dix minutes. Puis il se recouvre comme de coutume et à dix heures nous mettons en panne.

Aujourd'hui, le nombre des malades s'est élevé jusqu'à onze. Je vois qu'il me serait impossible de continuer encore longtemps le métier que nous faisons; nos marins sont vraiment fatigués par les travaux qu'ils ont eu à subir; en outre, ils ne sont plus soutenus par l'espoir et l'enthousiasme qui les animaient dans le début de notre pointe aux glaces. Par bonheur je compte en finir sous peu de temps.

24. Au jour, nous nous remettons en route et filons trois ou quatre nœuds à l'O. S. O. avec une jolie brise de N. O. Le soleil n'a paru que quelques instants et ses hauteurs nous ont donné 61° 32′ latitude S. et 53° 21′ longitude O. Il en résulterait cette fois qu'en quatre jours nous n'aurions eu que trois milles de courant au sud et à peu près vingt-quatre à l'ouest.

A midi, nous croyons déjà distinguer au travers de la brume les terres de Clarence devant nous; mais en approchant, nous reconnaissons que ce n'est qu'une glace très-volumineuse, de 4,000 mètres d'étendue au moins sur 40 ou 50 mètres de hauteur. Vers trois

heures, nous en passons à un mille au sud et nous observons qu'un autre bloc de même élévation et long de 1,000 mètres à peu près, en a dû être séparé très-récemment. Nous traversons un lit de fragments formé probablement par les débris de cette rupture. 1838. Février.

Le point ne nous plaçait qu'à dix ou douze lieues de l'île Clarence, et le ciel était assez clair au coucher du soleil; cependant nous ne vîmes rien. Mais trouvant les glaces assez rares, et pressé d'avancer, je continuai à filer à l'O. $\frac{1}{4}$ S. O. à raison de trois ou quatre milles par heure, jusqu'à minuit.

Après avoir couru un petit bord, à deux heures, je mis le cap à l'ouest. A quatre heures, j'augmentai de voiles, et un quart d'heure après la terre se montra tout à coup devant nous, à travers la brume et à trois ou quatre lieues de distance. 25.

CHAPITRE XV.

Reconnaissance des îles New-South-Shetland; découverte de la terre Louis-Philippe.

1838. 25 Février. C'était la partie sud de l'île Clarence, terre extrêmement haute, abrupte, couverte entièrement de neige, à l'exception des bords de la mer et de plusieurs sommets où le roc était à nu. Une jolie brise du nord au N. N. O. nous fait filer cinq ou six nœuds, de sorte qu'à quatre heures trois quarts la pointe Bowles nous reste au nord du monde, et à six heures et demie nous dépassons la pointe S. de Clarence.

Nous cinglons ensuite vers l'île Eléphant, dont les hautes terres se découvrent dans l'ouest. La mer est presque entièrement libre de glaces, et le temps beau; aussi notre navigation devient rapide. A midi nous nous trouvons précisément au sud du monde et à cinq milles de la pointe Lookout. Nous distinguons tous les accidents de la côte d'Eléphant depuis le cap Walker jusqu'à la pointe ouest en passant par le sud. Pl. XXVII. L'île Eléphant offre encore une terre fort élevée, par-

semée de nombreux pitons dont la teinte noire se détache d'une manière très-remarquable sur les plaines de neige et de glaces qui couvrent tout le reste de l'île, car la longue-vue ne nous permet pas d'y découvrir la moindre trace de végétation, ni même un seul espace d'un demi-mille d'étendue où l'homme puisse facilement porter ses pas. 1838. Février.

D'excellentes observations nous placent enfin par 61° 25′ lat. S. et 57° 4′ long. O.

Je me proposais de passer entre les îles Gibbs et Aspland, mais la brise mollit beaucoup et de grosses houles de l'ouest me commandent de me tenir à une distance respectueuse de la terre. En conséquence, je laisse porter au S. S. O. pour m'éloigner de l'île Narrow autant que peut le permettre une faible brise du nord qui ne tarde pas à varier au S. S. E. Le temps est très-beau et la température douce. Nos malades s'en ressentent et se trouvent mieux, à l'exception d'Aude, qui est très-mal et dont la situation donne de vives inquiétudes aux médecins.

Le soir, malgré la faiblesse du vent, nous avons réussi à nous écarter de terre. Les îles en vue, Narrow, Biggs, O'brien et Aspland sont petites, mais d'une très-grande hauteur et couvertes de neige. Les deux premières semblent défendues par un brisant commun qui s'écarte peu du rivage. La dernière se fait remarquer par son piton très-aigu, en pain de sucre et qui est presque détaché du reste de l'île. O'brien est un énorme pâté terminé par trois ou quatre pitons qui lui donnent quelque ressemblance avec

1838. Février. le chicot d'une dent. Du reste, toutes ses îles et la mer qui les environne sont à peu près dégagées de glace ; car nous comptons maintenant pour rien quatre ou cinq blocs épars sur l'horizon.

Toute la nuit je pousse une bordée au S. O. pour me rapprocher du petit volcan de Bridgeman, d'abord très-
26. lentement, puis à minuit et demi, la brise ayant repris au nord, avec une vitesse de trois ou quatre nœuds.

Vers 7 heures, Bridgeman se montre tout à coup un peu par babord, sous la forme d'un petit piton isolé et déjà élevé. En approchant, nous voyons des fumées s'échapper de ses flancs et nous masquer parfois son aspect; vers neuf heurs, n'étant plus qu'à deux milles au nord de ce petit volcan, je mets le canot-major à la mer, en y faisant embarquer MM. Duroch, Hombron et Ducorps. La *Zélée* en fait autant de son côté.

Comme le vent était assez fort, je gardai le canot à la remorque, et quand nous fûmes seulement distants d'un demi-mille de la pointe nord du volcan, je revins brusquement au plus près babord, pour rester en panne, tandis que les embarcations allaient opérer l'exploration de cet îlot.

En effet, les deux canots furent bientôt à quelques mètres de distance du rivage. Mais la houle de l'ouest était si forte, et son effet si violent, même dans toute la partie de dessous le vent, qu'ils ne trouvèrent pas un seul endroit où ils pussent tenter leur débarquement, sans courir le risque d'être mis en pièces. Pour avoir même voulu s'en approcher de trop près, ils se virent un moment compromis par le ressac. Après avoir été

réduits au supplice de Tantale, nos naturalistes furent obligés de revenir à bord. 1838. Février.

Bridgeman est un îlot de 160 mètres de hauteur et de 6 à 700 mètres d'étendue; sa forme est irrégulière, escarpée de toutes parts, excepté dans sa partie du sud, où une petite pointe plus accessible donne asile à des milliers de pingouins. De là, malgré la roideur de sa pente, plusieurs de ces oiseaux parviennent à se hisser jusqu'à une hauteur de plus de 100 mètres. Il est probable que tous ne réussissent pas dans cette périlleuse ascension et qu'un bon nombre sont précipités du haut en bas dans leur trajet. Pl. XXVII.

La teinte générale du sol est d'une couleur rougeâtre, comme celle de la brique brûlée, avec des taches grises qui semblent annoncer des pierres ponces ou de la cendre durcie. Au bord de la mer, çà et là, on voit de gros blocs d'une couleur noirâtre qui doivent être de la lave. Du reste, cet îlot n'a point de véritable cratère, mais il laisse échapper d'épaisses fumées qui sortent presque toutes de sa base, dans la bande occidentale; sur celle du nord, on voit encore deux fumerolles à 10 ou 12 mètres au-dessus de l'eau. L'on n'en remarque point sur la bande de l'est, ni sur celle du sud, ni sur le sommet qui est uniforme et arrondi. Sa masse paraît avoir récemment subi quelque grande modification, et il faut bien qu'il en ait été ainsi, pour avoir maintenant si peu de rapport avec la description qu'en traça Powell, en décembre 1822. « C'est une île de 200 pieds de haut et d'environ quatre milles de circuit, avec un cratère très-

1838. Février. large d'où sort une fumée considérable. Le cratère est situé dans la partie de l'ouest à 80 ou 90 pieds au-dessus de la surface des eaux. Toute l'île a l'apparence de brique brûlée, et sa pointe S. O. qui est basse est couverte de pingouins. »

La lunette nous a permis de distinguer bon nombre de *Chionis*, voltigeant le long des flancs de cet îlot ou tapis dans ses anfractuosités, imitant parfaitement à cette distance le vol et la pose du pigeon. On sait que les baleiniers et pêcheurs anglais de phoques les désignent sous le nom de *white pigeon*. Nous n'aperçûmes pas un seul phoque, et toute la surface de Bridgeman ne nous a pas offert un endroit couvert de neige ou de glace.

A dix heures, voyant les canots arrivés à la pointe sud et se diriger vers nous, je laissai porter pour les reprendre et continuai de contourner l'île à deux milles du rivage environ. Parvenu sous sa bande ouest, à onze heures, et n'ayant plus rien à examiner, je laissai porter au S. S. E. avec une jolie brise du N. O.*

De bonnes observations ont donné pour midi 62° 11′ lat. S. et 58° 45′ long. O.

A mesure que nous avançons au sud, les glaces rares près de Bridgeman, augmentent promptement et dès trois heures, toute la partie du sud est couverte de glaces très-grosses et très-rapprochées; la vigie déclare même avoir vu régner une banquise dans

* Notes 110 et 111.

cette direction. Jugeant peu prudent de m'y engager vent arrière et avec une forte houle du N. E. je reviens sur tribord, jusqu'au S. O. sous petite voilure. Longtemps nous avons pu distinguer dans le N. O. les sommités de l'île King-Georges, et l'on piquait six heures et demie que nous relevions encore l'îlot Bridgeman au N. 5° O., semblable à un point de brume sur l'horizon et distant alors de trente milles environ. 1838. Février.

Vers 7 heures et demie, la brise tomba subitement et nous laissa à la merci d'une forte houle qui agit d'une manière différente sur nos deux corvettes; car la *Zélée*, d'abord à bonne distance de nous, malgré toutes nos manœuvres de voiles et d'avirons, se rapprocha à moins de 60 ou 80 mètres, et durant plus de deux heures nous fit redouter un abordage qui eût pu nous causer de grands désastres. Enfin, à neuf heures et demie, une petite brise de N. O. vint fort à propos pour nous tirer d'inquiétude. Nous restâmes ensuite le cap à l'O. S. O., filant à peine.

Toute la journée, le mercure s'est maintenu entre 3° et 4°, aussi la température nous a-t-elle paru fort douce. Mais je désirais bien vivement des vents de S. E., pour approcher avec plus de sécurité des glaces qui nous menaçaient encore dans cette nouvelle phase de notre navigation.

Après avoir couru quelques bords, vers cinq 27.
heures je me décidai à profiter d'une petite brise variable de l'O. N. O. à l'O. S. O. pour faire une pointe au sud. Quoique le temps fût couvert, plusieurs pitons du groupe des îles New-South-Shetland étaient

1838. Février. en vue dans le N. O., malgré leur grande distance. Sur notre route, les glaces devenaient nombreuses et rapprochées, quelques-unes d'elles étaient imposantes par leur masse et leur hauteur. A huit heures je fus curieux de calculer les dimensions de celle qui me frappait le plus par son aspect. Plusieurs bonnes mesures s'accordèrent à me donner 70 mètres de hauteur sur 400 mètres de longueur; nous la prolongeâmes à un demi-mille sous le vent et une autre que nous laissâmes sous le vent à nous, devait avoir la même élévation et trois ou quatre fois son étendue.

Vers dix heures et demie, nous aperçûmes confusément au travers de la brume une bande de terre considérable dans le S. E. Aussitôt je laissai porter pour aller la reconnaître. Malheureusement, des paquets d'une brume très-épaisse et des grains d'une neige fine et serrée vinrent fréquemment nous contrarier. Une demi-heure plus tard, nous distinguons subitement trois petites têtes de roches noires à peu de distance devant nous, et à midi d'autres se présentent dans l'est. En outre, nous comptons tout autour de nous jusqu'à 72 glaces de fortes dimensions, sans parler des fragments moins volumineux. On sent qu'au milieu de tous ces obstacles, notre navigation dut devenir très-épineuse et que je dus redoubler de vigilance.

Notre latitude était alors de 62° 57′. Nous étions déjà parvenus sur le parallèle de l'île Hope, indiquée sur la carte de Laurie.

Après avoir passé très-près des premiers rochers, je poursuis ma bordée au S. S. E. et S. E. filant

environ quatre nœuds, avec une jolie brise d'O. S. O. et une mer assez belle. A mesure que nous avançons les terres se dégagent ; vers trois heures, nous les voyons s'étendre depuis l'est, jusqu'à l'O. S. O. Dans le S. O. elles sont divisées en trois parties, qui semblent être autant d'îlots, puis sur babord elles ne forment plus qu'une seule côte basse, uniforme, entièrement couverte de neige, à l'exception de quelques pointes ou rochers mis à nu. 1838. Février.

Je ne m'estimais plus qu'à trois lieues de la partie la plus voisine que dominait un beau piton tout éblouissant de neige ; mais vers trois heures et demie, un bandeau de brume, jusqu'alors stationnaire et immobile devant nous, se dissipa brusquement et nous permit de voir un amas d'îlots ou de rochers entourés d'une banquise compacte sur laquelle nous courions directement et dont nous n'étions plus qu'à un mille au plus. Je virai de bord tout près de cette banquise, à cinq milles environ de la grande terre, et je repris la bordée du large, pour m'éloigner suffisamment des glaces.

Le ciel s'étant éclairci entre six et huit heures du soir, nous pûmes distinguer assez clairement toute l'étendue des terres que nous venions de découvrir. J'emploie cette expression, car malgré toutes nos suppositions, nous ne reconnûmes rien de ce qui était tracé sur l'informe esquisse de la carte de Laurie. Le haut piton qui s'élevait dans le sud, pouvait seul avoir quelque rapport avec la montagne qu'avait dû voir Bransfield, nonobstant une différence de plus de dix

1838. Février. minutes en latitude et de plus de vingt en longitude. C'est pourquoi je lui donnai le nom de mont *Bransfield*, plutôt pour rappeller le souvenir du seul marin qui eût paru sur ces mers dans un but scientifique, que par la certitude que les deux points en question fussent vraiment identiques.

A la grande terre haute, qui s'étendait indéfiniment dans le S. O. je donnai le nom de *Louis-Philippe*, pour consacrer le nom du roi qui avait eu la première idée des recherches vers le pôle austral; la côte basse qui s'étendait dans l'est fut appellée terre de *Joinville*. Ensuite, l'île haute qui semblait occuper la moitié du canal laissé entre les deux grandes terres, reçut le nom d'île *Rosamel*, du ministre qui avait accueilli mes projets et sous les auspices duquel notre campagne avait été entreprise. Les îlots épars le long de la côte reçurent les noms des divers membres de l'expédition. Enfin, j'appelai *Rochers de la Zélée* ceux qui s'étaient montrés les premiers et île *Daussy* celle que nous avions laissée sur notre gauche *.

Comme nous courions sur la terre, nous avions
Pl. XXVIII. tous remarqué une glace dont la teinte sale et terreuse avait frappé nos regards, et plusieurs d'entre nous avaient été portés à croire que cette couleur était celle de quelques rochers engagés dans ce bloc. En reprenant le large, je résolus d'éclaircir ce doute, et nous passâmes si près du glaçon en question, que l'on put en distinguer la nature comme si l'on eût été des-

* Notes 112, 113, 114, 115 et 116.

sus, et chacun demeura convaincu que c'était la couleur de la glace elle-même, salie par les excréments des oiseaux ou par la terre à laquelle elle avait pu adhérer. 1838. 28 Février.

Je continuai lentement ma bordée jusqu'à deux heures du matin, au milieu de glaces nombreuses. Alors je repris tribord amures, après avoir reconnu les sommités de la terre vue la veille et quelques pitons des Shetland dans le N. O. De huit à dix heures, nous fîmes une bordée au N. O. et gouvernâmes ensuite au S. S. E. et au sud. Le ciel était assez clair, le mont Bransfield se montrait dans toute sa grandeur, et la terre s'étendait de plus en plus au S. O.

On voyait partout autour de nous la mer bouillonner sous les bonds des baleines à bosse et des baleines à aileron (*Hump-Back* et *Fin-Back*) ; quelques-unes passaient si près de la corvette, que nous fûmes infectés par l'eau que lançaient leurs évents.

A midi, notre latitude observée fut 62° 53′ S. et notre longitude 59° 15′ O.

Le temps est ensuite nuageux, la brise légère à l'O. S. O. et l'horizon alternativement clair et brumeux. La *Zélée* se laisse tomber sous le vent de plus de deux milles, et nous sommes obligés de l'attendre durant près de deux heures. Enfin, à deux heures quarante minutes nous poursuivons notre route avec une brise très-molle, et vers six heures du soir, après avoir doublé à sept milles au vent les rochers de la *Zélée,* nous nous éloignons de cinq milles environ de la chaîne d'îlots placés en avant de la grande terre.

1838. Février. Pour lors, l'horizon bien éclairci nous permet de suivre des yeux tous les accidents de la terre Louis-Philippe. En ce moment elle s'étend depuis le mont Bransfield dans le N. 72° E. jusqu'au S. S. O. où l'œil la suit jusqu'aux bornes de l'horizon. Depuis le mont Bransfield jusqu'au sud, c'est une haute terre, assez uniforme et formant un immense glacier sans accidents notables. Mais au sud la terre se relève sous la forme d'un beau piton (le mont *Jacquinot*) qui paraît égaler et même surpasser Bransfield; mais à partir de là, elle s'étend sous la forme d'une chaîne de montagnes se terminant dans le S. O. par un sommet encore plus élevé que tous les autres. Au reste, les effets de la neige et de la glace, ainsi que l'absence de tout objet de comparaison, contribuent à exagérer singulièrement la hauteur de toutes ces protubérances. En effet, nous trouvâmes par les mesures qui furent prises par M. Dumoulin, que toutes ces montagnes qui nous paraissaient alors gigantesques et au moins comparables aux Alpes et aux Pyrénées, n'avaient que des hauteurs très-médiocres. Ainsi, le mont Bransfield n'avait que 632 mètres, le mont Jacquinot 648 mètres, et enfin ce dernier, le mont D'Urville, le plus élevé de tous, 931 mètres.

Pl. XXVIII (bis).

A l'exception des îlots en avant de la grande terre, et de quelques pointes dégagées de neige, tout le reste n'est qu'une suite de glaces compactes; dans cet état, il n'est pas possible de tracer la vraie direction de la terre, mais seulement de ses croûtes de

glaces. Au S. O. on voit une terre séparée qui paraît être une île *. 1838. Février.

A six heures, nous avons viré pour reprendre la bordée du large; un petit îlot noirâtre que nous avons nommé *Montravel*, se trouve alors à peine à un mille au vent à nous. La sonde jetée au moment du virement de bord, donne 55 brasses fond de roches. Toute la nuit nous restons au plus près babord, filant à peine un nœud et demi; une brume très-épaisse nous fait souvent perdre la *Zélée*, et nous ne nous maintenons qu'à l'aide des coups de canon avec un vent assez faible et variable. Il faut beaucoup de vigilance pour ne pas nous perdre, car nous devons toujours nous maintenir à une distance raisonnable l'une de l'autre pour éviter l'abordage, et la moindre distraction de l'homme qui est à la barre pourrait éloigner promptement les deux navires, si l'officier ne veillait pas lui-même avec assiduité; la différence seule des indications fournies par les compas de route des deux corvettes, souvent considérables en ces parages où l'aiguille a peu d'activité en déclinaison, suffirait encore pour amener une séparation.

Je vois avec plaisir que nos matelots un peu abattus par nos misères passées et par la triste navigation que nous avons eue à essuyer, se sont sensiblement ranimés à la vue des terres que nous venons de découvrir et sous l'influence d'une température un peu moins rigoureuse. Si le vent pouvait nous favoriser,

* Notes 117 et 118.

1838. Février. en huit jours nous ferions sans peine un beau travail et nous n'abandonnerions ces parages qu'après y avoir inscrit avec honneur les noms des deux navires.

1er mars. La brume très-épaisse durant la nuit, persiste encore au jour, et dès cinq heures nous tombons en calme plat. A sept heures, dans une éclaircie, les sommets des îles New-South-Shetland se montrent à nous, mais la brume continue de nous cacher en entier les terres Louis-Philippe.

Pour utiliser le calme, je commande de faire une sonde jusqu'à 1000 brasses de profondeur. Mais cette fatigue nous est épargnée; la ligne trouve le fond dès 180 brasses et il est de roches, couvert de gravier. La température de 1°,9 à la surface n'est plus que de — 0, 2 au fond de la mer.

Le calme plat persistant encore à dix heures un quart, j'expédie M. Dumoulin sur une glace, distante au plus de deux milles dans le S. S. O. pour y exécuter des observations d'intensité magnétique. M. Duroch commande le canot, et MM. Hombron et Gervaise font partie de l'expédition.

Vers midi, le canot est revenu sans avoir pu accoster la glace, attendu l'escarpement de ses bords et leur extrême dureté qui n'ont pas permis d'y accrocher un grappin, afin de pouvoir s'y hisser : sur d'autres blocs on n'a pas mieux réussi. De loin, souvent leur apparence semble promettre un facile abordage; mais arrivés près d'eux, l'on trouve que leurs flancs sont inaccessibles. Du reste, ils ont paru en plein dégel et de tous côtés des filets d'eau s'échappaient de leurs

crêtes vers la mer. En ce moment, nous comptons autour de nous une vingtaine de ces blocs*. 1838. Mars.

M. Hombron a du moins tiré parti de sa course pour enrichir sa collection de deux pingouins d'une espèce que nous voyons pour la première fois. Ceux-ci ont le bec rouge et une tache blanche sur la tête; leur allure dans l'eau est plus vive et plus pétulante, leur cri est différent et ils sont un peu plus gros que ceux de l'espèce ordinaire, qui en ce moment fourmillent tout autour de nous. Les baleines nous entourent de toutes parts et nous étourdissent par leurs souffles continuels. Les eaux sont couvertes de salpas. Enfin j'observe deux espèces de méduses assez bizarres et j'expédie le bateau à leur recherche, mais il ne peut plus les retrouver.

Notre position à midi est 62° 55′ lat. S. et 60° 22′ long. O.

L'après-midi de faibles et variables brises du N. E. à l'E. N. E. nous permettent à peine de cheminer en route au S. O. $\frac{1}{4}$ S. Les terres nous sont sans cesse masquées par une brume épaisse qui, dès six heures, se convertit en une pluie fine et continuelle.

Vers huit heures un quart, nous restons en panne tribord amures et peu après nous sommes en calme plat. La pluie tombe jusqu'à une heure après minuit.

Sur les trois heures et demie, je mets le cap au S.S.O. Un petit vent du nord s'élève, à cinq heurs la terre se montre par fragments dans la partie du S. E. 2.

* Note 119.

1838. Mars. et tout semble nous présager une superbe journée. D'épaisses brumes nous contraignent de remettre une ou deux fois en panne. Cependant l'horizon s'éclaircit enfin dans le S. E. et le S. S. E. et nous permet de reconnaître les mornes et les îlots de la terre Louis-Philippe. Droit au S. S. E. se trouve la terre isolée qui nous paraissait avant-hier former la limite de celles qui étaient vue, et nous pouvons désormais nous convaincre que c'est bien réellement une île de 8 à 9 milles de circuit qui a reçu le nom de notre corvette. Dans l'O. N. O. nous eûmes quelques temps en vue de hautes terres d'un aspect grisâtre et sillonnées par des ravines profondes : nous pensâmes qu'elles devaient appartenir à l'île Middle, mais la brume vint les cacher avant que nous eussions pu en distinguer clairement les limites.

J'eus un moment l'envie de doubler l'île *Astrolabe* au vent, mais celui-ci était bien juste ; en outre je voulais vérifier si elle était réellement détachée de la grande terre, et si elle n'y était point soudée au moyen des glaces. En conséquence, à onze heures trente-cinq minutes je laissai porter sous le vent à elle jusqu'au S. E., filant environ trois nœuds.

Un beau temps et une mer calme nous ramenèrent les baleines en foule et des bandes nombreuses de pingouins des deux espèces. Nous vîmes en outre un assez bon nombre de cormorans.

Pour la première fois, depuis longtemps, l'équipage a pu laver et sécher son linge. En un mot, on dirait que nous avons déjà totalement changé de

paragès, tant la température est douce. Aussi le thermomètre à l'ombre a marqué jusqu'à 5° à midi. 1838. Mars.

D'excellentes observations ont donné 63° 10′ lat. S. et 60° 47′ long. O.

Avec une brise faible du sud à l'O. S. O. nous approchons de notre île et la prolongeons à moins de deux milles de distance entre deux heures et demie et trois heures et demie, de sorte que nous pouvons l'examiner tout à notre aise. Elle est fort haute, dégagée de neige sur différents points du littoral, et partout escarpée sur ses bords. Sur sa partie du nord, se trouve une baie qui semble bien abritée contre tous les vents, ceux du nord exceptés. On y pourrait trouver un mouillage, si le fond y est bon. Nous ne voyons aucun phoque sur ses bords et des oiseaux de mer seuls sont campés sur les rochers qui font suite à sa pointe.

Au moment où je passais si près de cette île, j'eus l'envie d'y envoyer un canot pour examiner sa constitution et surtout reconnaître quelle sorte de ressource pouvait offrir la petite calanque du nord. Mais j'étais déjà si près de la grande terre, où je désirais et espérais trouver un mouillage, que je craignis de perdre une bonne occasion, si rare en ces climats. Je continuai donc ma route au S. E. et au S. S. E.

Le plus souvent la brume nous cachait la vue de la terre Louis-Philippe, mais nous profitâmes de quelques courtes éclaircies pour redresser notre route et faire les relèvements nécessaires au travail de M. Dumoulin. Dans ces moments nous reconnûmes toute l'étendue de côte comprise depuis le cap Le Goupil jusqu'au

1838. Mars. cap Roquemaurel et les nombreux îlots disséminés en face des côtes. Droit devant nous, s'élevait le haut piton du mont D'Urville, que les effets même de la neige et de la brume nous faisaient paraître colossal, en exagérant singulièrement sa distance, qui n'était pas de plus de trois ou quatre lieues. Un peu à droite se montrait une coupée très-remarquable dans le littoral, qui semblait annoncer une baie bien apparente dans la glace même. C'était là que je voulais me diriger dans l'espoir d'y jeter un pied d'ancre.

Nous n'étions plus qu'à cinq milles de son ouverture vers cinq heures du soir : la brise passa d'abord au sud, puis tombant tout-à-fait, nous laissa en calme jusqu'à neuf heures ; pendant tout ce temps, nous dûmes nous contenter du spectacle imposant que nous avions sous les yeux. Les immenses glaciers qui pour nous formaient la moitié de l'horizon, se terminaient presque toujours à la mer par des falaises de glaces hautes et inaccessibles, et leur blancheur monotone n'était rompue que par la teinte noire de quelques promontoires escarpés que la neige avait abandonnés. Presque tous les îlots étaient aussi découverts et la plupart offraient les formes de petits cônes assez réguliers. Nous crûmes entrevoir la terre jusque dans l'O. S. O. à trente ou trente-six milles de distance, et là elle devait être bien près de la terre Trinity des cartes.

Nous entendîmes à diverses reprises de longues et sourdes détonations qui ressemblaient beaucoup aux décharges lointaines d'une grosse artillerie. Nous at-

tribuâmes naturellement ces bruits aux grandes avalanches de glaces que le dégel en pleine activité pouvait occasionner sur différents points de la côte *. 1838. Mars.

Le vent, qui soufflait doucement du S. O. ne nous permettait pas de passer entre l'île Astrolabe et la grande terre : je serrai le vent babord amures, repassai sous le vent de l'île à moins d'un demi-mille de sa côte, et continuai toute la nuit le même bord en faisant très-peu de voiles.

A cinq heures du matin, nous avons pris tribord amures avec une jolie brise de l'O. et de l'O. S. O. qui nous fait filer quatre ou cinq nœuds. Un moment nous avons cru voir les hautes terres de l'île Middle dans le S. 82° O. Nous eûmes aussi le soupçon d'une haute île devant nous à toute distance. Mais la maudite brume vint de nouveau nous envelopper, et nous cacher la vue de toutes les terres, même de l'île Astrolabe, dont nous ne repassions pas à plus de cinq milles au vent. Le plus souvent nous fûmes obligés de naviguer en aveugles, trop heureux de pouvoir éviter à temps les glaces qui se trouvaient sur notre route. 3.

Seulement dans les rares moments où le voile de brume est moins épais, nous pouvons suivre la direction de la terre qui se présente comme une masse informe et confuse dans le S. E. Nous voyons une pointe assez bien marquée ; au-delà, la côte fuit au sud et disparaît ; puis vient un large espace où la mer doit être libre, et plus à droite encore au S. O. une autre

* Notes 120, 121, 122, 123 et 124.

1838. Mars.

apparence de terre. Cela nous porte à penser qu'entre ces deux terres doit se trouver un canal ou un très-grand enfoncement qui reçoit le nom de canal d'*Orléans*.

Des observations médiocres nous donnent à midi 63° 17′ lat. S. et 60° 57′ long. O.

Après midi, le temps se gâte de plus en plus, et il tombe une petite pluie continuelle et bien contrariante pour nous. Cependant je poursuis ma bordée au sud, faisant veiller devant nous et veillant moi-même avec la plus grande attention. A deux heures et demie le point nous plaçait déjà sur la terre de la carte anglaise : un moment d'éclaircie nous permit de voir jusqu'à huit ou dix milles devant nous, et nous n'aperçûmes rien du tout. J'étais prêt à penser que nous avions atteint la limite occidentale des terres. Mais à trois heures quarante-cinq minutes, la vigie annonça la terre devant nous. C'était d'abord une rangée de cinq îlots noirs, nus et hauts de 100 à 150 mètres, et sous la forme de pitons ; puis au-delà, une grosse terre compacte et étendue. Je voulus alors continuer, mais le temps prit une si mauvaise apparence, la brume et la pluie nous cachaient tellement l'horizon, qu'à cinq heures je repris la bordée du large pour m'écarter de la terre avant la nuit.

Nous n'étions pas alors à plus de trois milles de ces îlots, qui reçurent le nom de notre infatigable ingénieur ; c'était à peine si nous pouvions quelquefois en avoir connaissance au travers de la brume. Sur babord nous ne pouvions rien distinguer, et je jugeai

qu'à ces roches devaient commencer les terres de *Trinity*, jusqu'à ce jour très-incorrectement tracées. 1838. Mars.

Il est bien triste d'avoir affaire à des vents d'ouest aussi opiniâtres. Quarante-huit heures d'un vent d'est modéré nous eussent permis de faire un excellent travail, et nous sommes réduits à lutter péniblement contre les circonstances les plus défavorables; car les nuits sont bien sombres et déjà bien longues, ce qui les rend très-fatigantes pour les équipages *.

La pluie ne cessa qu'à deux heures et demie, et ce 4.
ne fut qu'à quatre heures qu'il fit jour. Le vent était toujours de l'O. au N. O. Je repris la bordée de terre en augmentant de voiles, pour faire une nouvelle tentative sur le canal qui me semblait séparer la terre Louis-Philippe d'avec celle de Trinity.

A cinq heures, l'horizon s'étant un instant dégagé, nous avons la vue des terres Louis-Philippe de l'est au S. E. et dans le N. O. nous revoyons la haute terre que j'ai toujours supposé être l'île Middle. Bientôt la brise tombe et nous laisse à la merci d'une mer dure et clapoteuse qui secoue violemment nos pauvres corvettes.

Heureusement le soleil paraît un instant, à midi, pour nous fournir des observations et nous donner une vue des terres. Nous distinguons clairement le canal d'Orléans qui s'étend entre la terre Louis-Philippe et la terre Trinity, ainsi que les îlots Dumoulin.

Latitude observée 63° 17′ S.; longitude observée 61° 18′ O.

* Notes 125 et 126.

1838. Mars. L'on voit que depuis six jours nos efforts persévérants n'ont abouti qu'à nous faire avancer d'un degré environ dans l'ouest. Ce malheureux vent d'ouest a établi un courant très-marqué vers l'est, et depuis vingt-quatre heures nous avons été portés de près de treize milles dans cette direction.

Nous nous traînions lentement au travers d'une mer fort agitée et d'une brume désolante, poussés par un vent faible et incertain de la partie du nord. Malgré la précaution que j'avais eue de me maintenir à une assez bonne distance d'une glace sous le vent, le courant nous porta dessus, et durant une demi-heure nous en restâmes à moins de 100 mètres de distance; voisinage fâcheux et très-inquiétant, si nous en jugions par le ressac furieux qui brisait sur ses flancs. Enfin nous réussîmes à nous éloigner, et dans cet instant nous vîmes un fragment se détacher de sa cime et tomber dans la mer de 15 à 20 mètres de hauteur avec un fracas étonnant. Ce morceau était tout au plus gros comme une barrique, que doit-ce donc être quand des masses de deux ou trois milles tonneaux se détachent de la côte et vont s'engloutir dans l'abîme?

Vers trois heures, la brume s'épaissit tellement que tout disparut à nos yeux, même les rochers Dumoulin, dont nous avions pu suivre les contours au travers du voile étendu entre eux et nous. En outre, la pluie survint à cinq heures et tomba sans interruption. Il ne me restait plus qu'à me maintenir du mieux que je pourrais au vent de la terre, pour ne pas tomber des-

sus, accident à redouter avec une brise molle et variable du nord qui nous permettait à peine de gouverner. 1838. Mars.

Dans un court intervalle où la pluie a cessé, à huit heures du soir, nous avons pu voir distinctement la terre Trinity toute couverte de neige, fuyant sous la forme d'une pointe basse à l'O. S. O. et à la distance de douze ou quinze milles *.

La nuit est très-sombre, la pluie presque continuelle et la mer grosse, circonstances qui se sont toutes réunies pour augmenter les soucis de la navigation au travers des glaces encore errantes dans ce détroit. Heureusement les officiers de quart ont acquis toute l'expérience qu'on peut désirer, et ils savent éviter à temps l'approche de ces dangereuses masses.

Vers deux heures, la brise fraîchit subitement au 5
N. O.; mais la pluie persiste, ce qui n'améliore nullement notre situation. Nous restons aux petits bords. Au jour la pluie cesse, mais la brume est si épaisse que nous perdons de vue la *Zélée*, distante à peine de deux encâblures. Après six heures, nous gouvernons au S. O. et à sept heures la terre se remontre devant nous. Je ne reste pas peu surpris en reconnaissant les îles Dumoulin que nous avions laissées la veille au soir au sud du monde. Il a fallu pour cela que le courant nous ait entraînés d'au moins huit ou dix milles, seulement dans la nuit, et c'est un échantillon des dangers que l'on pourrait courir en s'obstinant à rester

* Notes 127, 128, 129, 130 et 131.

1838. Mars. dans ces parages inconnus par d'aussi mauvais temps. Peu après, nous découvrons la côte de Trinity devant nous, distante de quatre ou cinq milles au plus, haute, montueuse, bien terminée au N. E. et au S. O. et couverte de neige dans toute son étendue, sauf quelques mornes à la côte.

Il était alors neuf heures trois quarts et j'aurais bien désiré poursuivre la reconnaissance de ces régions antarctiques. Mais il ventait gros frais d'O. S. O. La mer était dure, la pluie fréquente et la brume presque continuelle. Je pensai que ce serait jouer trop gros jeu que de me laisser affaler dans ces détroits inconnus, au risque de ne plus pouvoir m'en relever, ou d'aller me briser contre quelque chaîne de glaces ou de roches. Je soupçonnais fortement que ce canal devait communiquer avec la grande baie Hughes, c'était un fait bien curieux à vérifier, mais quoiqu'il m'en coutât, je fus obligé de laisser à d'autres l'honneur de le constater. Je virai donc de bord, et rangeai de très-près les îlots Dumoulin, plantés comme de hauts clochers à la suite les uns des autres et rudement battus par les flots d'une mer agitée *.

Le ciel s'éclaircit un peu avant midi, assez pour que nous obtenions des observations satisfaisantes qui nous donnèrent : 63° 27′ lat. S. et 61° 31′ long. O.

Après-midi, le ciel s'éclaircit dans sa partie supérieure, mais l'horizon est resté couvert d'une brume intense qui nous a empêchés de revoir aucune terre.

* Note 132.

La brise était très-fraîche de la partie de l'ouest et je ne cessai de gouverner au plus près babord, filant à peine trois nœuds, sur une mer très-dure. A six heures le vent mollit, et vers neuf heures nous restâmes en calme plat au milieu d'une épaisse brume. Du reste les glaces étaient peu nombreuses. 1838. Mars.

A trois heures du matin, la brume s'est un peu dissipée, et il vient une petite brise du N. N. E. qui fraîchit promptement; je mets le cap à l'O. N O. et dès cinq heures nous filons cinq nœuds en route. Mais une pluie continuelle nous cache tous les objets. Vers sept heures seulement la terre se montre subitement dans le N. O. à trois lieues au plus; ce sont les sommets de l'île Livingston, et parfois nous reconnaissons deux hauts pics qui doivent être ceux de Barnard et de Friesland. Au reste, un horizon très-embrumé nous dérobe presque tous les détails de la côte. 6.

Cette brume infernale a été sans doute la cause pour laquelle nous n'avons pu rien apercevoir de l'île Middle, bien que nous ayons dû en passer dans la matinée à moins de trois milles *. C'est le fléau le plus redoutable de ces tristes parages; la brume rendra toujours très-difficile et très-dangereuse une reconnaissance détaillée des terres antarctiques.

Le vent avait beaucoup fraîchi au N. N. O. et la mer était très-dure; cependant, à sept heures et demie, je tentai de prolonger la côte sud de Livingston; cette côte semblait se terminer dans l'O. $\frac{1}{4}$ N. O. sous l'appa-

* Note 133.

1838. Mars. rence d'un petit îlot très-élevé. Je ne savais pas trop où j'étais précisément, d'autant plus que la latitude observée par Foster à l'île Déception me donnait lieu de penser que sur la carte anglaise toute la bande méridionale de l'archipel New-South-Shetland devait être très-fautive, sous le rapport des latitudes.

En conséquence, pour ne point m'engager imprudemment dans quelques-uns des canaux qui divisent ces îles, je fis porter à l'O. S. O. et je dus m'applaudir de cette précaution, car dès onze heures, comme je ne me trouvais plus éloigné que de cinq ou six milles de l'îlot en question, nous reconnûmes, à ne pouvoir en douter, que c'était le rocher situé sur la pointe sud de l'île Déception, et à midi, nous étions à 3 milles à l'est et précisément en face de l'entrée de la baie. Nous pûmes reconnaître que les côtes de Déception, et même une bonne partie de ses sommets étaient presque entièrement dégagés de glaces. En outre, celles-ci étaient fort rares au large.

Le soleil ne parut que quelques instants au travers de la brume et nous ne pûmes obtenir que des observations peu satisfaisantes, dont voici les résultats : Latit. observée. — 62° 57′ latit. S. et 63° 10′ long. O.

Le vent était passé au N. N. O. mais il avait continué de souffler très-frais, et il m'avait poussé rapidement. Mais comme nous étions près de Déception, il mollit beaucoup, et dès une heure trois quarts, comme nous nous trouvions à un mille au sud du rocher le plus méridional, nous tombâmes tout-à-fait en calme. La houle semblait même nous pousser lente-

ment vers la côte où la mer déferlait avec fureur. Durant plus de deux heures, nous restâmes dans cette critique position, et il n'y avait pas lieu de songer à armer les avirons de galère avec une aussi grosse houle. En outre, une pluie continuelle semblait menacer de nous submerger. A moins d'avoir passé par de semblables épreuves, on ne peut guères se faire une idée de ce qu'on doit éprouver en pareille circonstance. Enfin, pour m'achever, je ressentis les atteintes d'un accès de goutte aigu au pied gauche, et malgré tout cela il me fallut rester sur la dunette, exposé à toutes les intempéries de l'air, afin de profiter de la moindre chance favorable. 1838. Mars.

Heureusement elle vint; à quatre heures et demie, il s'éleva un souffle de l'est, faible il est vrai, mais suffisant pour nous détacher et nous éloigner lentement de cette île où un pouvoir magnétique semblait nous fixer et même nous attirer. Après avoir varié quelque temps au N. E. le vent passa au S. E. et S. S. E. fraîchissant rapidement. Dès onze heures du soir il ventait grand frais avec rafales, des grains de neige et une mer très-dure. Nous fûmes obligés de tenir la cape babord sous les huniers, deux ris pris et l'artimon.

Cette position pouvait devenir très-dangereuse, surtout si le vent venait à passer au S. O. Acculés sur les îles Snow et Déception, nous aurions été réduits à enfiler le canal étroit qui les sépare. Et comment nous en tirer avec la pluie, la neige et la brume impénétrable dont nous étions enveloppés? C'est pourtant ce

1838. 7 Mars.

qui arriva ; dès minuit le vent sauta au sud, puis au S. S. O. soufflant avec la même rage.

Je ne pouvais plus songer à repasser au vent de Déception, et j'avais tout lieu de craindre de ne pouvoir doubler les nombreux dangers qui s'étendent au large de Snow. Dans cette triste alternative, je crus devoir poursuivre ma bordée. Vers une heure, on m'annonça que la *Zélée* avait cessé d'être en vue depuis onze heures. Je commandai la panne; à une heure vingt minutes, notre conserve reparut et nous reprîmes notre bordée. Le reste de la nuit s'écoula ainsi.

A onze heures du matin, on vient m'annoncer que la terre se montre de l'avant à tribord et à babord ; je pense que ce sont les îles Snow et Smith, et je donne ordre de gouverner, autant que possible, pour suivre le milieu du canal.

L'officier de quart me demande, une demi-heure après, à faire prendre le troisième ris des huniers, attendu que le vent fraîchit beaucoup, et j'y consens. Puis un instant après il m'envoie dire que nous doublons à peine les terres de dessous le vent.

Des douleurs assez poignantes m'avaient retenu au lit, contre mon habitude; mais à cette annonce, je me traînai aussi vite que je le pus sur le pont.

Un regard rapide jeté sur toute la partie de dessous le vent suffit en effet pour me convaincre qu'il était tout-à-fait impossible de doubler les terribles rochers sur lesquels nous dérivions à vue d'œil. J'avais donné l'ordre de virer lof pour lof, et il était presque aussi douteux que nous pussions repasser au vent d'autres

roches que nous avions laissées derrière nous. Mais un second coup d'œil jeté dans la partie du vent, me persuada que nous pouvions venir de près de deux quarts dans le vent avec une voilure plus considérable. Nos marins étaient alors occupés à prendre le bas ris, je donnai soudain l'ordre de larguer au contraire un des deux ris déjà pris, d'amurer les basses voiles, et d'établir la brigantine et le grand foc. L'équipage, électrisé par la vue d'un danger imminent, exécuta cette manœuvre avec une merveilleuse célérité. Dès-lors, notre solide corvette se rangea lestement au vent, s'élança avec légéreté au-dessus des vagues, et fila jusqu'à sept et huit nœuds au plus près, au lieu de tanguer lourdement et de dériver comme elle le faisait auparavant. Il est vrai que le navire s'inclinait souvent d'une manière prodigieuse et que la mâture offrait un arc effrayant, menaçant parfois de descendre à bas avec son fardeau de toiles. Mais c'était une de ces circonstances impérieuses où, laissant de côté les soins ordinaires de la prudence, un capitaine doit avoir recours aux moyens extrêmes. Cette manœuvre hardie me réussit, nous doublâmes, à deux ou trois câbles au vent, les flancs noirâtres et escarpés du rocher le plus avancé dans l'ouest; puis nous vîmes, avec un soulagement de cœur inexprimable, fuir rapidement au N. E. la chaîne des écueils qui entoure l'île Snow.

1838. Mars.

Ainsi se termina la dernière des alarmes que nous eûmes à subir dans cette navigation vers le pôle. Elle fut courte, il est vrai, mais bien chaude, et il y avait

1838. Mars. de bonnes raisons pour la rendre telle. Si la corvette fût tombée sur les rochers qui nous menaçaient, certainement elle ne fût pas restée cinq minutes entière, et il est bien douteux qu'un seul homme eût pu s'échapper jusqu'à la côte glacée de l'île Snow, où d'ailleurs rien ne l'attendait que la plus misérable fin.

Mieux avisé ou plus heureux, le capitaine Jacquinot avait su mieux se maintenir au plus près, et il était à un mille plus au vent quand il nous fallut surcharger de voiles la pauvre *Astrolabe*. Toutefois il m'a confessé, par la suite, qu'il avait eu de vives inquiétudes pour le salut de la *Zélée*, et qu'il regardait à peu près l'*Astrolabe* comme perdue.

Une fois hors de danger, nous avons jeté les yeux sur les terres en vue. Par babord se trouvait l'île Smith ou Mont Pisco des premiers pêcheurs de phoques, immense pâté qui s'élève du sein des eaux à une grande hauteur, et presque entièrement couvert de neige. Sur tribord, nous laissons *Snow*, île basse, uniforme, toute couverte d'une neige plus ou moins terne et salie, entourée d'une chaîne de rochers noirs, aigus et de l'aspect le plus triste. Ceux-ci semblaient eux-mêmes cernés par une ceinture de brisants. Au-delà de Snow, vient l'île *Rugged*, amas informe de pics dentelés, dont plusieurs sont dépouillés de neige. L'œil entrevoit enfin, dans le lointain, les âpres sommets de Livingston, mais la brume nous en dérobe tous les détails *.

* Note 134.

Sur le point de dire un adieu définitif aux tristes parages qui avaient été, durant près de deux mois, le théâtre de nos opérations, de nos ennuis et de nos misères, on me permettra sans doute encore quelques réflexions sur le résultat de nos efforts et sur le genre d'intérêt qu'ils peuvent offrir. 1838. Mars.

Pour éviter toute espèce de mal entendu et couper court aux objections ou récriminations malveillantes qui pourraient être alléguées par les personnes mal disposées en faveur de nos travaux, je confesserai moi-même que cette première tentative échoua tout-à-fait quant au but principal et presque spécial qu'on lui avait assigné. Il s'agissait, ainsi que nous l'avons souvent dit, de se diriger sur les traces de Weddell et de chercher à les dépasser pour s'approcher autant qu'il serait possible du pôle austral. Loin de pouvoir atteindre à la limite de cet Anglais, nous avons été arrêtés constamment par une banquise solide et impénétrable, dès les parallèles de 64° et 63° de latitude australe. Nous avons tenté vainement de pénétrer, par trois fois, dans cette banquise; deux fois nous avons pu nous en dégager sans trop de peine; mais la troisième fois, nous y sommes restés bloqués, et ce n'est que par une éventualité, sur laquelle il ne serait pas prudent de compter, que nous avons pu nous échapper de notre prison de glaces. Enfin, nous avons traversé tous les points par où Weddell s'était avancé vers le sud, et nulle part cette barrière n'a cessé d'être impénétrable. C'est un fait que tous mes compagnons de voyage ont reconnu et à l'égard duquel,

1838. Mars. je pense, nul homme de bonne foi ne pourra conserver de doutes.

A défaut de réussite, nous avons du moins établi le fait négatif suivant. C'est qu'en l'année 1837 et 1838, les glaces du pôle austral n'offrirent aucun passage dans les mêmes lieux et à la même époque de l'année où Weddell avait pu y naviguer librement et s'avancer jusqu'au 74e degré.

Soit, dira-t-on peut-être ; mais vous auriez dû reconnaître l'espace compris entre le méridien de 48° à l'ouest de Paris et les terres Louis-Philippe ; sans doute, si j'avais pu prévoir le sort qui m'attendait dans ma triste et stérile recherche vers l'est, je me serais dirigé de préférence à l'ouest, et il eût été d'un grand intérêt de constater les limites orientales de la terre Louis-Philippe ou du moins le point où la banquise vient se souder aux glaces qui doivent cerner sa côte. Mais, en examinant la route de Bransfield, ne devais-je pas songer qu'à moins de cinquante lieues de distance je retrouverais la banquise qui l'avait arrêté en 1820 et qui, suivant toutes les probabilités, ne devait être que la continuation de celle qui avait borné mes propres efforts ? En outre, nonobstant les découvertes que j'aurais pu faire, un hourrah général de blâme ne se serait-il pas élevé contre moi, même au sein de mes bâtiments ? Ne m'aurait-on pas reproché d'aller chercher le passage partout ailleurs qu'aux endroits où Weddell avait dû le trouver ?

D'aussi puissants motifs me conduisirent dans la voie que je suivis, et ce ne fut qu'au bout d'un mois

d'efforts aussi persévérants qu'inutiles, que je renonçai à toute tentative ultérieure vers le pôle. Alors il me sembla que tout ce que j'avais de mieux à faire était de compléter l'exploration des îles Orkney et d'étendre mes reconnaissances aux îles New-South-Shetland et même aux terres vaguement indiquées encore plus au sud. Malgré de nombreuses contrariétés, la découverte de la terre Louis-Philippe, des îles et des îlots qui l'accompagnent est le fruit de cette résolution, et aux yeux de bien des personnes, cette découverte peut balancer les quelques degrés auxquels il a fallu renoncer. 1838. Mars.

En outre, de nombreuses observations de physique et surtout de magnétisme ont été enregistrées. La météorologie a eu sa bonne part, et il n'est pas jusqu'à l'histoire naturelle qui n'ait profité de nos efforts, malgré la stérilité dont la nature est frappée, sous le rapport des êtres organisés, dans ces âpres régions.

Un mot maintenant sur les montagnes de glace, leur origine, leur formation et leur marche.

Nous sommes restés presque tous convaincus que ces immenses blocs, qui ont reçu les noms vulgaires d'îles et de montagnes de glace, ne se forment point en pleine mer et ne proviennent point des champs de glace qu'on peut trouver au large; ils ont dû prendre leur origine près des terres, s'en détacher, par des causes qu'il est bien difficile d'expliquer complétement, pour se diriger vers la haute mer, et à l'aide des courants du sud qui règnent presque toujours dans ces parages, cheminer lentement vers les mers

1838. Mars. plus tempérées. Dans leur route, la chaleur les minant sans cesse, leur volume et leur dimension diminuent assez promptement et il n'y a que les masses les plus considérables qui résistant plus longtemps aux chaleurs, et poussées par des vents du sud très-violents, peuvent quelquefois atteindre des latitudes assez basses. C'est ainsi qu'on en a rencontré à moins de cent lieues des terres de la Tasmanie et même près du cap de Bonne-Espérance.

De même que cela a lieu dans le nord, il est certain que vers le pôle sud les froids rigoureux de l'hiver peuvent congeler, le long des terres, les eaux de la mer et leur former une ceinture de glaces plus ou moins étendue. C'est ce qui a été reconnu par les pêcheurs de phoques qui ont fréquenté les îles New-South-Shetland, depuis 1820 jusqu'à 1825. Sur la carte de Laurie, on voit indiquées les limites de la banquise au nord de ces îles, telle qu'elle a été trouvée à diverses époques de l'été de 1823, depuis le mois d'octobre, où la fonte de ces glaces paraît déjà s'opérer activement jusqu'à la fin de décembre, où la banquise a complétement disparu.

Tout porte à croire qu'en hiver le détroit entier de Bransfield, c'est-à-dire l'étendue de mer comprise entre le groupe des New-South-Shetland et les terres Louis-Philippe, est occupé par des champs de glace compacte. Là, le dégel opère assez tard son dernier effet, et ce n'est qu'aux mois de février et de mars que ce passage est complétement libre. Il paraît au reste qu'en certaines circonstances les effets du

dégel peuvent marcher avec une étonnante rapidité. 1838. Mars.
Foster, en 1829, au mois de mars, trouva, aux environs de l'île Déception, presque entièrement libre la mer qu'il avait vue encombrée par les glaces deux mois auparavant. Nous-mêmes, aux îles Orkney, nous avons été frappés des changements qui s'étaient opérés dans la croûte glacée de ces terres, et cela dans un espace de trois semaines au plus. Tandis que nous étions bloqués dans les champs de glace, nous avons été témoins de modifications aussi promptes que remarquables produites par l'effet des vents et des courants. On conçoit en effet que ces deux derniers agents doivent avoir une action puissante sur les glaces, aussitôt qu'elles ont cessé d'être adhérentes et continues.

En outre, je dois dire que durant notre pénible croisière le long de la banquise, dans une étendue de près de 600 milles, jamais les glaces qui les composaient ne m'ont paru polies et uniformes, comme celles d'un lac et d'une grande rivière qui aurait été saisie par une gelée subite. Elles étaient inégales, empilées et chevauchaient les unes sur les autres, comme on peut l'observer sur une plus petite échelle, au moment de la débâcle d'un fleuve, lorsque le vent force les glaçons à s'amonceler, si un obstacle quelconque vient s'opposer à leur marche.

Je pense que cet effet peut s'expliquer ainsi qu'il suit :

Supposons qu'à une époque encore très-peu avancée de l'année, au mois d'octobre ou de novembre,

1838. Mars.

l'ensemble des champs de glace formés au large des terres soit tout à coup rompu; et je crois qu'à défaut d'autre raison on pourrait admettre les tremblements de terre, dont l'existence peut très-bien s'accorder avec les nombreux volcans déjà observés dans ces hautes latitudes; aussitôt les glaces tendront à s'éparpiller de plus en plus en se dirigeant vers le nord, et peu à peu les limites de la banquise reculeront au sud. Si cet écoulement des glaces ne rencontre point d'obstacles, et si la plaine solide n'a qu'une épaisseur déterminée, on conçoit qu'elle peut disparaître entièrement, et il ne restera plus que les blocs qui avaient été saisis accidentellement au milieu des champs de glace et dont la marche plus lente les fera rester en arrière des menus fragments de la banquise.

Si la chaîne des glaces qui réunit en hiver les terres Louis-Philippe aux îles New-South-Orkney et aux terres Sandwich, n'occupe effectivement qu'une zone de quelques degrés de largeur; avec les conditions qu'on vient de supposer, et dans un été très-favorable, la barrière entière pourra céder, et c'est ainsi que Weddell, favorisé à son insu par des circonstances inespérées, aura pu s'avancer aussi loin, et en conclure qu'on pourrait continuer ainsi jusqu'au pôle.

Mais si les glaces de la banquise, dans leur marche vers les parages du nord, sont tout à coup surprises par des vents de cette dernière partie; si ces vents sont violents et persévérants, les glaces seront obligées de rebrousser chemin, et dans leur mouvement rétrograde elles se trouveront contrariées par

les glaces restées en arrière et surtout par les gros blocs qui, de distance en distance, leur opposeront des obstacles presque insurmontables. Alors elles se briseront, s'empileront de manière à nous présenter ces scènes de confusion, vraies images du chaos, qui nous ont si vivement frappés. En outre, si dans le même temps une gelée tardive et subite vient agir sur eux, il est possible qu'elles se soudent de nouveau et continuent de former, pendant tout l'été, une barrière infranchissable. Ce serait dans une de ces saisons que nous aurions exécuté notre tentative. De là, l'inutilité de mes efforts, là même où un autre n'aurait rencontré que de faibles obstacles.

Je sais bien qu'on éprouvera peut-être quelque répugnance à admettre la rupture des champs de glace compacte, à une époque où la température paraît tout-à-fait insuffisante pour amener de pareils effets; mais je déclarererai, qu'indépendamment de la chaleur, d'autres causes doivent agir sur les masses de glace pour opérer leur dissolution : autrement, comment serait-il possible d'expliquer l'éboulement subit d'énormes blocs en pleine mer, quand la température se maintient au niveau de la glace fondante, et surtout comment serait-il possible qu'avec une température semblable et même inférieure, des masses de glaces de plusieurs milles d'étendue, sur 200 ou 300 mètres d'épaisseur, se détachassent de la croûte glacée qui recouvre les terres, pour former des îles flottantes. Je rappellerai encore, qu'au milieu même de l'hiver, en 1837, le capitaine Back dé-

1838. Mars. clara avoir vu, par un froid très-intense, dans la baie d'Hudson, les champs de glace où il était cerné, rompus tout à coup avec de grands craquements et se dissoudre par fragments. Peut-être des observations ultérieures, plus assidues, plus complètes et surtout étudiées par un esprit habitué à rapprocher les effets de leurs causes, finiront par lever nos incertitudes à ce sujet. Pour moi, je dois me borner à indiquer l'énigme, et laisser à d'autres le soin de la résoudre.

Je me contenterai de dire que je partage entièrement l'idée de ceux qui pensent que la glace ne saurait se former en pleine mer; mais les masses de glaces libres, qu'une cause quelconque a pu détacher des terres pour les laisser flotter au gré des vents et des courants, facilitent singulièrement la formation des champs de glaces : d'abord en contribuant à diminuer les agitations de la surface, et surtout en donnant un point d'appui aux glaces qui viennent à se former entre leurs flancs et finissent par s'étendre au point d'aller s'unir aux glaces dont une autre montagne a été le noyau; de manière que cet ensemble de petits systèmes glacés peut former une vaste plaine solide, susceptible de lier entre elles des terres fort éloignées les unes des autres.

J'aurais bien désiré prolonger mon séjour d'un mois au moins dans ces régions, pour y multiplier nos observations et pour compléter la reconnaissance de la terre de Trinity; il y avait surtout une chose bien susceptible de tenter mon amour-propre

de capitaine ; c'était la certitude de pouvoir sans peine atteindre à une latitude aussi avancée que Cook, Bellinghausen et Biscoe, comme a fait encore Wilkes tout dernièrement, en poussant seulement quelques degrés de plus à l'ouest. C'eût été l'unique moyen de fermer la bouche à ceux qui, sans tenir compte, ni des circonstances, ni de nos efforts, ni de nos misères, se borneraient à nous alléguer froidement le fait matériel que nous n'avions pas même pu atteindre le paralèle de 64°. Mais nos matelots avaient tant souffert, ils avaient été si fatigués dans notre pénible navigation, et leur moral semblait si profondément attaqué, que je sentis qu'ils n'auraient pas tenu à de nouveaux efforts. Plusieurs seraient infailliblement devenus les victimes de mon obstination et j'aurais compromis la santé de mes marins. Sans motif raisonnable, ni même excusable, je ne pouvais penser à faire à ma seule vanité les sacrifices que j'avais faits à l'intérêt de la science et à l'accomplissement de mes instructions. Devais-je oublier d'ailleurs qu'un vaste champ de recherches nous était encore ouvert, et que la pointe au pôle n'avait jamais dû être qu'un épisode dans le voyage de l'*Astrolabe* et de la *Zélée ?*

1838. Mars.

Cependant, tout en prenant congé des régions antarctiques, je me promis, dès cette époque même, de renouveler un jour ma tentative, si les circonstances me le permettaient. Seulement ce n'était pas sous le méridien du cap Horn que je me proposais de recommencer ; c'était sous celui de la Tasmanie, sur des mers encore tout-à-fait inconnues où je devais

1838. Mars. conduire nos corvettes et en même temps tenter la reconnaissance du pôle magnétique austral et chercher de nouveau les limites des banquises antarctiques.

Mais je ne voulais pas que cela dût déranger en rien les grandes reconnaissances qui m'étaient indiquées, et loin de réduire le cadre que j'avais à remplir, je nourrissais au contraire la prétention d'y ajouter. Ainsi, des travaux prodigieux restaient encore à accomplir et devaient entraîner à leur suite une foule de dangers. C'eût donc été vendre à l'avance la peau de l'ours, que de divulguer mes projets. C'eût été bien pis, car une pareille annonce n'eût pas manqué de compléter la démoralisation des équipages, dans lesquels l'idée des glaces n'était accompagnée que de souvenirs de dégoûts et de souffrances. Bon nombre eût quitté leur navire dès leur arrivée au Chili, et peut-être m'eût-il fallu retourner en France sans aller plus loin. Je dissimulai donc soigneusement mes projets, je n'en fis part à personne, et j'attendis la suite des événements*.

* Notes 135, 136, 137, 138 et 139.

CHAPITRE XVI.

Traversée des îles New-South-Shetland à Talcahuano.

A sept heures trois quarts, nous avions décidément doublé toutes les terres, et je débarrassai la corvette de l'excédent de voilures sous lequel elle paraissait prête à succomber. Je ne conservai que les huniers deux ris pris, la misaine et le petit foc, et restai au plus près au N. O. Sous cette allure nous filâmes encore cinq nœuds sans trop fatiguer, malgré le vent et la houle. Bon nombre d'oiseaux de mer nous accompagnèrent, mais nous cessâmes de voir aucun morceau de glace. Nous fûmes enchantés d'être délivrés de ces fâcheux voisins. 1838. 7 Mars.

Notre position à midi fut 62° 24′ lat. S. et 64° 8′ long. O. Après midi, nous eûmes beau temps. Le vent diminua promptement et en même temps la mer s'apaisa. Malgré le ciel serein, les terres demeurèrent enveloppées d'un rideau de brume; seulement à cinq heures et demie, nous relevâmes encore le sommet

1838. Mars. de l'île Smith dans le S. 5° E. sous un angle de hauteur de 45′. Le soir, le vent tomba tout-à-fait, le ciel fut clair, et nous pûmes jouir du lever de la lune; cela ne nous était que bien rarement arrivé depuis près de deux mois.

Aujourd'hui le thermomètre est monté jusqu'à 5 ou 6 degrés, ce qui nous a procuré une température fort agréable. Le baromètre qui marquait à minuit 0m,733 est déjà remonté ce soir, à 0m,750.

8. Le jour suivant nous n'avons que des vents faibles et variables de la partie de l'est, au moyen desquels nous faisons lentement route à l'ouest. Il y a eu encore
9. calme dans la nuit. Puis le vent souffle à l'O. N. O.* bon frais, ce qui nous force à tenir les amures à tribord durant deux jours.

10. Ce ne fut que le 10 au soir, au moyen d'une bonne brise du S. E. que nous pûmes mettre le cap à l'ouest; mais cela dura peu, et les vents d'ouest étant revenus, nous fûmes réduits à choisir les bordées qui nous permettaient de gagner du chemin dans le N. O.

Ensuite ces vents du S. O. à l'ouest furent presque constants, tantôt pesants et accompagnés d'une grosse mer, tantôt mous et variables; mais toujours suivis d'une houle importune. Aussi gagnâmes-nous fort peu,
16. et le 16 à midi, nous n'étions encore que par 59° 11′ lat. S. et 74° 17′ long. O. Cette opiniâtreté des vents d'ouest m'eût bien désappointé, si j'avais compté avec trop de confiance sur les vents de S. E. préconi-

* Note 140.

sés par quelques navigateurs qui ont conseillé de gagner les hautes latitudes pour doubler le cap Horn. On voit en effet, que depuis près de 15 jours, les vents d'ouest n'ont pas cessé de souffler. Le seul avantage qu'on pourrait y trouver, c'est qu'ils seraient sans doute moins impétueux que dans le milieu du canal qui sépare le cap Horn des îles New-South-Shetland, et la mer serait moins dure. Mais d'un autre côté, on aurait à craindre le voisinage des terres et même des glaces flottantes, inconvénient bien plus redoutable que les deux autres, surtout pour les marins du commerce.

1838. Mars.

Les fatigues de cette triste navigation et l'humidité qui régnait dans tout le navire, malgré les soins du docteur Hombron, eurent une funeste influence sur la santé de l'équipage. Ce même jour, il me rendit compte que le scorbut avait commencé à se montrer à bord; trois hommes en offraient déjà les symptômes assurés. En conséquence, je donnai l'ordre aux deux navires de continuer jusqu'à l'arrivée à Concepcion, les punchs extraordinaires qui auraient dû cesser, une fois rentrés au nord du parallèle de 60° sud.

En outre, je commençai à avoir quelques inquiétudes au sujet de la *Zélée* qui s'arriérait souvent et dont les manœuvres me semblaient gênées et plus lentes que de coutume. Je fis donc monter sur la dunette le télégraphe marin et fis donner à la *Zélée* l'ordre relatif à la distribution du punch. Après nous avoir répondu qu'elle avait compris, elle fit un nouveau si-

1838. Mars. gnal annonçant qu'elle avait quatorze malades alités et quinze autres non encore alités; puis à ma question *quel est le mal régnant?* on répondit *le scorbut.*

A ce mot fatal, je restai atterré : ce mal affreux, tant redouté des anciens navigateurs, que je ne connaissais pourtant que de nom après deux campagnes autour du monde, venait donc sévir sur nos équipages, et celui de la *Zélée* en était surtout la victime.

Sans doute la longue privation des vivres frais, les fatigues et par-dessus tout la perpétuelle humidité qui règne dans les parages que nous venions de parcourir, avait dû contribuer puissamment à l'invasion du scorbut; mais il fallait encore que la vue et le souvenir des dangers qu'ils avaient courus eussent agi d'une manière funeste sur le moral et par contre-coup sur le physique de nos hommes. Car onze ans auparavant, dans notre longue et cruelle traversée de Ténériffe aux rives de l'Australie, au fort de l'hiver, l'équipage avait également subi, durant plus de trois mois, des assauts plus rudes encore de la part des éléments réunis; le scorbut n'avait point paru, et je n'hésite pas cependant à déclarer que l'équipage de l'*Astrolabe*, en 1837, était bien préférable à celui de cette même corvette en 1826.

Indépendamment de la douleur que je devais éprouver en voyant nos matelots à la merci d'un mal aussi cruel, contre lequel toutes les ressources de l'art devenaient presque impuissantes, j'étais en outre tourmenté par de vives inquiétudes pour l'avenir; j'avais lieu de craindre que les progrès du mal, avant de pou-

voir atteindre la terre, ne me forçassent de renoncer à la suite du voyage, ou tout au moins de renvoyer la *Zélée* en France, ce qui m'eût privé d'un moyen puissant de succès. Ainsi notre campagne se serait bornée à la tentative dans les glaces, et il eût fallu renoncer à mes recherches dans l'Océanie, but véritable de mes désirs et de mes projets. Il n'est donné qu'à ceux qui se sont trouvés dans ma position de bien apprécier les soucis qui me dévoraient.

1838. Mars.

Je sentais combien il m'était important de gagner au plus vite un point de relâche où nos malades pourraient trouver les secours et surtout les rafraîchissements qui devaient seuls les sauver; à cet égard mon parti était pris et c'était à Talcahuano où je voulais les conduire; car je savais par expérience combien cette relâche était sûre et tranquille pour les navires, surtout combien les vivres y étaient abondants et à un prix modéré. Malheureusement, l'état désastreux de la *Zélée* ne me permettait point de forcer de voiles, et je devais au contraire employer toutes les précautions imaginables pour éviter une séparation qui eût pu lui être funeste.

Au reste, je cachai soigneusement à nos matelots la triste nouvelle que je venais d'apprendre; déjà à ma recommandation le mot scorbut n'avait pas été prononcé par les médecins, et nos malades ignoraient encore la vraie nature de leur mal; je ne doute pas que cette ignorance n'ait eu d'heureux effets en prolongeant leur sécurité.

Dans l'après-midi, le vent demeura encore contraire, mais le temps fut magnifique et nous eûmes

1838. Mars. un coucher de soleil superbe, spectacle dont nous avions été privés depuis longtemps. La température était déjà remontée à 7 et 8°.

18. Dans la journée du 18, nous eûmes un coup de vent du N. N. O. avec pluie, rafales et une mer fort dure. Dans la nuit, il fit très-sombre et nous eûmes beaucoup de peine à conserver la *Zélée* en vue *.

19. Le jour suivant, il fît du vent de S. S. O. qui souffla avec beaucoup de violence. Dès quatre heures du matin, nous perdîmes de vue la *Zélée*, et nous ne la revîmes qu'à six heures et demie. Il fallut près d'une demi-heure pour tirer le premier coup de canon de ralliement; et la mer était si grosse, qu'au moment d'envoyer le second, la pièce fut complétement immergée dans la lame et nous reçûmes deux ou trois paquets de mer à bord. MM. Dumoulin, Demas et moi, nous avons estimé les lames à 30 pieds; cependant elles étaient bien moins remarquables par leur hauteur que par la pesanteur des secousses qu'elles occasionnaient, à cause de leur peu de développement.

Le vent s'apaisa dans la nuit, et le jour suivant, il soufflait seulement jolie brise de l'O. S. O. avec une grosse houle.

20. Vers midi, je pus converser avec la *Zélée*, et voici quel fut notre entretien :

Je commençai par donner l'ordre suivant au capitaine Jacquinot : « *En cas de séparation pendant la nuit, vous nous attendrez jusqu'au jour; si alors vous*

* Notes 141, 142 et 143.

ne nous voyez pas, vous ferez route directement pour le mouillage convenu (celui de Talcahuano). » La *Zélée* ayant répondu qu'elle avait compris, je fis la question suivante : « *Combien avez-vous de malades aujourd'hui?* Réponse : *Vingt alités et onze autres.* » Je lui appris alors que nous n'avions en tout que sept malades, et lui demandai s'il avait quelques officiers atteints par le fléau. La réponse fut négative et la conversation se termina là *. 1838. Mars.

Je vis que le scorbut continuait à sévir à bord de la *Zélée* avec bien plus de fureur que chez nous, et ce fut une raison de plus pour moi d'éviter toute séparation, afin d'être au moins à portée de lui donner du secours, si le mal empirait encore.

Le soir, le vent a passé au S. et S. S. O. Nous avons pu faire bonne route au N. O. $\frac{1}{4}$ O. La température est désormais constante à 7 et 8°, et nous sommes obligés de renoncer à plusieurs des fourrures que nous avions prises pour les climats antarctiques **.

22. Ce fut une journée entière de calme ; on en profita pour faire une double expérience de température sous-marine. On fit descendre un thermométrographe à 500 brasses de profondeur, et un second à 300 seulement ; la température de l'Océan, à sa surface, était de 5°,7 ; le second instrument marqua 5°,3 et le premier 4°,8, résultats assez conformes à ce que j'avais observé dix ans auparavant.

* Notes 144, 145 et 146.

** Note 147.

1838. 24 Mars. Les jours suivants ne nous amènent encore que des calmes ou des folles brises. Le 24, nous ne sommes qu'au 55° 45′ lat. S. et 80° 36′ long. O. Aussi, le nombre de nos malades augmente et il est de onze aujourd'hui *.

Il s'élève dans la nuit une petite brise de N. E. qui nous met en route et nous rend quelque espoir. Mais
26. le calme revient et ce n'est que le 26 qu'une très-forte brise de l'E. S. E. nous fait filer régulièrement sept nœuds en route au N. O. $\frac{1}{4}$ N.

27. Cela n'a duré que vingt-quatre heures, et le 27 nous n'avions plus qu'une brise molle de l'E. N. E. La mer, quoique tranquille, était encore sous la double impulsion des lames de l'est et de celles du S. S. O. qui s'entre-croisaient. A huit heures, j'ai été curieux de mesurer la hauteur de ces lames, en m'élevant dans les haubans d'artimon, de manière à placer sur la même ligne mon œil, le sommet de la lame voisine et l'horizon. Par ce moyen, j'ai trouvé 5 mètres pour les hautes lames de l'est, et 7 ou 8 mètres pour celles de l'ouest. Et pourtant il faisait calme!...

28. Le vent passe dans l'après-midi au N. O. et nord; il souffle grand frais avec une mer très-dure, et nous oblige de nouveau de tenir la cape à tribord amures. Le 29 au matin il y a rémittence, mais le soir le vent reprend avec plus de force et ne cesse que le 30, pour être bientôt remplacé par un coup de vent plus

* Note 148.

violent encore de l'O. S. O. accompagné de rafales, pluie, grosse mer qui durent près de trois jours. 1838. 30 Mars.

Ces gros temps sont funestes à nos équipages, et nous comptons vingt malades, dont deux alités. Plusieurs officiers et moi-même nous commençons à sentir quelques atteintes du mal général. Mes inquiétudes deviennent bien vives sur l'état de la *Zélée*. Aujourd'hui, j'hésite à lui adresser des signaux, et dans l'impossibilité où je suis de rien faire pour elle, j'aime mieux attendre qu'elle s'adresse à moi la première que de m'exposer à un surcroît de soucis et de chagrins *.

Ce qui me console un peu dans mes tribulations, c'est qu'au moins nous pouvons nous tenir en route avec ce vent; et le 1er avril, notre position était 1er Avril.
46° 26′ lat. S. et 82° 45′ long. O. Nous approchons donc des lieux où nous pouvons compter sur de promps soulagements.

Les vents d'ouest reviennent à souffler avec force durant plusieurs jours. Nous faisons chemin régulièrement au nord avec autant de rapidité que le permettent les précautions indispensables pour prévenir la séparation des deux corvettes durant les nuits souvent très-sombres et à travers une mer constamment tourmentée.

Dans la soirée, le vent étant un peu plus modéré et 4
la mer moins irrégulière, je fis mesurer la hauteur des lames par MM. Marescot et Gourdin. Leurs résultats donnèrent 11 mètres et demi pour la hauteur

* Notes 149 et 150.

1838. Avril.

verticale des grandes lames de S. O. Tous les trois nous estimions à 60 mètres la distance du sommet de chaque vague au point le plus abaissé, c'est-à-dire 120 mètres de longueur totale d'une seule grande lame *.

Cependant ces lames n'étaient en rien comparables à celles que j'observai le 30 août 1826 sur les accorés du banc des Aiguilles.

C'est ici le cas de donner une explication au lecteur sur ces fréquentes mesures de lames et leur rapport avec celles du 30 août 1826. Dans cette occasion, la mer devint si grosse, et la hauteur prodigieuse de ses lames dépassa tellement tout ce que j'avais vu jusqu'alors, qu'en en rendant compte dans mon récit, je déclarai qu'elles devaient atteindre 80 ou 100 pieds d'élévation. Sans doute je n'avais aucun moyen d'établir d'une manière précise ces chiffres. L'état de la mer ne me l'eût pas permis, et j'avais bien assez de m'occuper du salut du navire dans cette circonstance critique. Toutefois, pour éviter, autant qu'il était en moi, le reproche d'exagération, je réunis chez moi trois personnes de l'expédition qui se trouvaient alors à Paris, occupées comme moi à la publication du voyage, c'étaient MM. Lottin, Gaimard et Sainson. Je leur rappelai la journée en question, et après avoir tracé une ligne sinueuse, par laquelle je figurais l'ondulation des lames, je les priai de placer sur cette ligne une coupe longitudinale et verticale de

* Notes 151, 152 et 153.

la corvette, en leur recommandant bien de se tenir en garde contre toute illusion. 1838. Avril.

Cela fait, et lorsque chacun d'eux eut placé la corvette selon ses souvenirs, je pris un compas et cherchai, par le rapport de la longueur de la corvette à la hauteur de la lame, quelle pouvait être l'élévation qu'on devait assigner à cette dernière. Le dicagramme de M. de Sainson donnait 60 mètres de hauteur, celui de M. Gaimard 50 mètres, et enfin celui de M. Lottin 40 mètres seulement. En conséquence je crus pouvoir, sans être taxé d'hyperbole, porter le mien à 30 mètres (80 ou 100 pieds).

Toutefois, il paraît que ce chiffre sembla tout-à-fait absurde à un savant dont j'eus le malheur d'occuper beaucoup trop l'attention avant mon départ de France. Ce malheureux chiffre devint pour lui l'objet de plus d'une plaisanterie, et comme cela arrive toujours, nombre de gens y applaudirent sans bien savoir seulement de quoi il s'agissait. On rapporta même que des officiers de marine avaient déclaré que cette assertion leur avait paru souverainement absurde, attendu que les vagues ne peuvent jamais dépasser 15 ou 20 pieds de hauteur (5 ou 6 mètres). Pour l'astronome, étranger aux grandes perturbations de la mer, et partageant sans doute l'opinion de quelques physiciens, qui avaient avancé à *priori* et d'après certaines théories sur le mouvement des ondes, que le *maximum* d'élévation de ces ondes ne pouvait pas s'élever au-dessus de 5 mètres; il pouvait être de bonne foi; mais il avait seulement

1838. Avril.

tort de soutenir, à celui qui avait vu, que le fait qu'il annonçait ne pouvait pas être réel. Quant aux officiers de marine, leur déclaration prouvait seulement qu'ils n'avaient jamais vu une mer très-grosse, ou qu'ils n'étaient jamais sorti de la Méditerranée.

Aussi, plusieurs autres officiers de mes amis, qui avaient vu de grosses mers et qui savaient tous que des lames de 15 ou 20 pieds sont très-peu de chose à bord d'un vaisseau ou même d'une frégate, quand on est dans les grandes mers, m'invitaient à réfuter les railleries du physicien. J'étais alors souffrant et entièrement absorbé par les préparatifs de ma campagne et je gardai le silence. D'ailleurs, je pensais que ces satires, échappées à l'académicien dans un *factum* écrit *ab irato*, avaient plutôt été dictées sous l'impulsion d'un sentiment de malice éphémère, que par une conviction bien arrêtée. Mais le rapport qu'il a fait sur les opérations de la *Vénus*, peu de temps avant mon retour en France, n'a pu me laisser à cet égard aucun doute. M. Arago s'y exprime dans ces propres termes :

« Depuis ce moment, il n'est plus question des « vagues vraiment prodigieuses dont l'imagination « ardente de certains navigateurs se plaisait à couvrir « les mers; la vérité a remplacé le roman : de pré- « tendues hauteurs de 33 mètres ont été réduites aux « proportions modestes de 6 à 8 mètres.

« La plus haute lame qui ait assailli la *Vénus* pen- « dant sa longue campagne, avait $7^m,5$ d'élévation « entre le creux et le sommet. Encore a-t-on con-

« senti à donner le nom de lame au réjaillissement 1838. Avril.
« résultant du choc de deux vagues distinctes, ve-
« nant l'une sur l'autre obliquement. Les lames
« proprement dites n'atteignent pas la hauteur de
« 7 mètres, même dans les parages du cap Horn, où
« elles ont, suivant tous les navigateurs, des dimen-
« sions inusitées. »

Laissant de côté ce que ces expressions décèlent de peu obligeant dans leur intention, je ne m'occuperai que du fait en lui-même, c'est-à-dire que les ondes de la mer ne peuvent jamais dépasser 20 pieds, environ 6 mètres. On voit déjà que les mesures exécutées dans ce dernier voyage, non-seulement par moi-même, mais aussi par tous les officiers, et surtout par l'ingénieur M. Dumoulin, ont donné 8, 10, 11 et même 12 mètres, c'est-à-dire plus du double de la limite assignée. Dans aucun de ces cas, la grosseur de la mer ne pourrait être comparée à celle du 30 août 1826. C'est encore le lieu de déclarer que dans toute la campagne de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*, malgré toutes les épreuves pénibles et souvent critiques auxquelles elles furent soumises, nous ne reçûmes pas un seul coup de vent qui pût se rapprocher des temps affreux que nous eûmes si fréquemment à subir dans le premier voyage de l'*Astrolabe*.

Les observations faites sur la *Vénus* prouvent aussi que ce navire ne vit point de mer tant soit peu grosse durant tout son voyage, et rien de plus.

Sans doute, comme je l'ai déjà dit, des perturbations semblables à celles dont je fus témoin le 30 août

1838. Avril. 1826, doivent êtres rares; mais d'autres que moi ont dû en être témoins. Autrement, comment expliquer ces expressions de divers navigateurs et de Cook lui-même qui dit, en parlant de quelques-uns des coups de vent qu'il eut à essuyer : « Les lames étaient devenues de véritables montagnes, elles étaient plus hautes que notre mâture, etc. »

Jamais des lames de 6 mètres de hauteur ne peuvent donner lieu à de semblables assertions. Je pense, il est vrai, que dans la Méditerranée ce doit être la limite habituelle des fortes ondulations de la mer.

Cependant, dans le sein même de ce bassin si limité, il paraîtrait qu'en certaines circonstances, les vagues de la mer pourraient atteindre des dimensions bien plus élevées. En effet, des officiers expérimentés et dignes de foi, qui avaient été témoins du coup de vent qui maltraita si cruellement l'escadre de M. l'amiral Hugon au commencement de 1841, ont assuré avoir vu quelquefois l'extrémité des basses vergues d'un vaisseau de 90 canons labourer la crête des lames : et pour que cela soit possible, quelle doit être la hauteur de ces dernières?

Quoiqu'il en soit, M. Arago a communiqué lui-même à l'Académie des sciences une note de M. Henry de Missiessy, enseigne de vaisseau, d'où il résulte que dans un violent coup de vent près des Açores, cet officier avait mesuré des vagues de 13 à 15 mètres de hauteur. C'est déjà le double et plus de la limite qu'on voudrait leur assigner. Pourtant je ne mets nullement en doute que de nouvelles observations

nous procureront encore des chiffres bien plus élevés. 1838. Avril.

Je pourrai encore citer le capitaine Back qui, dans sa merveilleuse navigation de la baie d'Hudson, au milieu de l'hiver de 1836 à 1837, estima par deux fois à 30 pieds de hauteur (mesure anglaise) ou 9 mètres environ la hauteur des vagues qui venaient l'assaillir. Une fois, en outre, ces vagues se composaient de glaçons qui jouissent au plus haut degré de la propriété d'apaiser la mer la plus agitée, et le lieu de l'observation est un bassin très-resserré, où la mer ne peut jamais parvenir au quart de la hauteur qu'elle peut atteindre aux latitudes et dans les parages où les ondes sont susceptibles d'acquérir plus de deux mille lieues de développement.

Comme il est facile de le voir, cette digression n'a pas eu pour but de soutenir les chiffres de 25 ou 30 mètres, que je n'ai jamais donnés que comme une *approximation;* mais simplement d'établir le fait que les ondulations de la mer peuvent, en quelques parages et sous l'empire de certaines circonstances, atteindre des dimensions bien supérieures à la prétendue limite de 6 mètres. En outre, mon but est d'attirer sur ce fait l'attention des navigateurs futurs; car c'est seulement au moyen de leurs observations et des renseignements qu'ils nous fourniront, qu'on pourra fixer toute espèce d'incertitude à cet égard. C'est pourquoi je souhaite que mes lecteurs, et M. Arago lui-même, ne voient dans ces réflexions que le désir de rétablir, dans l'intérêt de la science, la vérité des faits, et nullement l'intention de raviver une polémi-

1838. Avril. que depuis longtemps oubliée, du moins de mon côté.

Pour mieux éviter toute idée de ce genre, je déclarerai au contraire que je saisis avec plaisir cette occasion pour remercier M. Arago de l'accueil bienveillant et flatteur qu'il a fait naguères à MM. Dumoulin et Coupvent, deux de mes plus estimables collaborateurs, ainsi que du rapport obligeant qu'il a promis de faire sur leurs travaux.

5. Le point me plaçait, à midi, par 37° 43′ lat. S. et 77° 26′ long. E. Je gouvernai au nord et N. E. pour me rapprocher de la terre, que j'aurais dû déjà voir avec le temps clair que nous avions. Mais nos montres nous plaçaient beaucoup plus à l'est que nous n'étions. Aussi ce ne fut que le jour suivant, à trois heures et demie de l'après-midi, que nous pûmes apercevoir la côte, à toute vue dans l'est. De ce moment je mis le cap à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. pour la rallier, et à cinq heures nous avons vu pointer au-dessus de l'horizon les deux mamelles de Biobio, reconnaissance infaillible des approches du port de Concepcion.

Le soir, je me préparais à modérer ma route, de manière à m'écarter le moins possible de la position que j'occupais. Mais à sept heures le calme est survenu et a duré la nuit entière; ce qui m'a évité l'embarras de manœuvrer.

6. Aussi, dès que le jour l'a permis, nous avons facilement reconnu les terres à quatre ou cinq lieues de distance. Malheureusement le calme, accompagné de pluie, nous a cloués en place jusqu'à neuf heures. Alors une petite brise du nord nous a permis de cin-

gler lentement sous toutes voiles, à l'E. N. E. sous le vent de la pointe de Talcahuano. 1838. Avril.

A midi et demi, nous avons viré à trois milles du rocher *Azucar*. Nous avons couru un petit bord au large, et à une heure et demie, nous avons mis le cap sur terre. Le vent s'est maintenu si faible qu'il était déjà nuit quand nous doublions la pointe de Quiriquina.

Je n'avais vu qu'une seule fois en ma vie la baie de Concepcion, et il y avait de cela quinze ans. La prudence eût donc exigé de remettre le mouillage au lendemain, car la baie de Talcahuano, sans être dangereuse, est très-creuse et bordée de terres basses dans le fond. En outre, la nuit menaçait d'être sombre. Mais j'eus tant de peur de voir des vents d'est s'élever et nous forcer peut-être à passer deux ou trois jours encore à la mer, ce qui eût été funeste à nos malades, que cela me décida à poursuivre mon chemin. Je continuai donc ma route tout en tâtonnant, et à l'aide de quelques rayons de lune, nous allâmes mouiller, à onze heures, par six brasses, fond de vase, précisément à côté d'un gros navire que nous jugeâmes devoir être une frégate anglaise.



NOTES.

NOTES.

Note 1, page 33.

La vue de cette terre déchirée, de ces mornes élevés et sombres, nous rappela que c'était d'abord là que nous devions faire notre dernière relâche avant de partir pour le pôle sud. Ce que nous en vîmes, ou pour mieux dire ce que nous en devinâmes, ne nous fit pas regretter d'avoir donné la préférence aux terres magellaniques.

(*M. Marescot.*)

Note 2, page 35.

Nous voilà donc enfin embarqués pour le pôle austral. Notre première journée de navigation est magnifique, si toutes celles qui la suivront devaient ressembler à celle-ci, la découverte du pôle serait peut-être chose facile. Le capitaine anglais Weddell a trouvé, entre les îles Orkney et Sandwich, une mer libre, c'est par là qu'il s'est élevé au-delà du 74e parallèle. Nous verrons bien si, en marchant sur les traces de ce navigateur, nous trouverons ce fameux passage.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 3, page 38.

Bientôt l'horizon s'embruma de nouveau , et nous serrâmes le vent babord, sous petite voilure. Nous ne tardâmes pas à apercevoir plusieurs glaçons flottants, de diverses grandeurs et de diverses formes, les premiers qui s'offraient à nos regards. Sur l'un d'eux la mer déferlait comme sur une roche. La brise était très-fraîche au N. N. O. la houle très-forte. A huit heures vingt-cinq minutes, l'*Astrolabe* ayant viré de bord lof pour lof, nous imitâmes sa manœuvre; nous n'étions que depuis quelques instants établis aux nouvelles amarres, lorsque nous aperçûmes au vent dans le nord, une grande montagne de glace dont la base, de couleur sombre, affectait l'apparence de la terre. Nous la supposâmes d'environ 65 mètres d'élévation.

(*M. Jacquinot.*)

Note 4, page 38.

Le 15, dans l'après-midi, le brouillard qui n'avait pas cessé de nous envelopper toute la journée précédente, se dissipa assez pour nous permettre d'apercevoir, à peu de distance de nous, de petites glaces errantes, et dans la soirée, à huit heures vingt minutes, on aperçut une haute montagne de glace d'environ 50 mètres d'élévation qui, dans la brume, pouvait être prise facilement pour la terre. Grâce à notre inexpérience, nous fûmes un instant trompés par elle. La température de la mer était alors à 1°,8 et celle de l'eau à 2°,9. La présence de ces glaçons rendait, par un temps de brume, la navigation dangereuse; nous dûmes donc nous tenir sous petites voiles, et ne faire route que pendant les éclaircies; le reste du temps nous demeurâmes en travers, afin de nous maintenir toujours dans un espace de mer déjà reconnu. La brise souffla du N. N. O. bon frais, et nous eûmes lieu de re-

marquer que quand elle fraîchissait, la brume devenait beaucoup moins épaisse. Les courants continuaient à nous porter, comme les jours précédents, de trente minutes à l'est.

(*M. Dubouzet.*)

Note 5, page 38.

A huit heures du soir, nous aperçûmes, à un mille de distance, deux glaçons flottants, et à huit heures et demie, une île de glace dans le N. O. sous forme d'un énorme prisme un peu tronqué, dont la blancheur étincelait sur un fonds embrumé. On évalua ses dimensions à 100 mètres de base et 65 mètres de hauteur. Il ventait du nord forte brise, la mer était grosse et l'horizon assez mauvais. On prit pour la nuit la bordée de l'ouest et l'on resta sous petites voiles. Les températures de l'air et de l'eau ont baissé d'une manière très-sensible ; nous sommes à la limite des zones occupées par les glaces flottantes.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 6, page 38.

A sept heures cinquante minutes, nous avons aperçu nos premiers glaçons, ils étaient petits, leur blancheur mate contrastait d'une manière frappante avec la couleur bleuâtre de la mer. Le soir, à neuf heures, je venais de prendre le quart; j'aperçois à deux quarts de la route et à deux milles de distance une énorme montagne de glace de forme rectangulaire. Sa hauteur a été évaluée à 100 mètres et sa base environ à 160. La vigilance devient plus nécessaire. Tant qu'on y voit à un mille, on peut parer facilement ; mais par une brume comme celle de ce matin, la navigation est dangereuse. Au moment où on s'y attend le moins, on peut tomber sur un bloc, et avec la grosse houle qui nous

secoue depuis quelques jours, nos corvettes se démoliraient infailliblement.

(*M. Demas.*)

Note 7, page 38.

Sur les cinq heures, le temps prit une mauvaise apparence, la brise était devenue nord. A sept heures cinquante minutes, nous aperçûmes deux glaçons, l'un nous a passé sous le vent à environ un mille, l'autre nous restait à deux ou trois milles au vent.

L'on prit alors babord amures au plus près, l'état du temps ne permettait pas de se risquer ainsi au milieu des bancs de glaces sans y voir assez pour les éviter à temps. A huit heures quarante-cinq minutes on aperçut un immense banc de glace. Sa forme était rectangulaire; des taches qui se dessinaient sur la blancheur lumineuse qu'il répandait, faisaient supposer des excavations assez profondes; sa hauteur fut estimée à plus de 100 mètres et sa base à environ 165 mètres.

(*M. Marescot.*)

Note 8, page 38.

A sept heures seulement les deux navires se rejoignent et se suivent de très-près pour éviter une nouvelle séparation. La brume se dissipe un peu à trois heures de l'après-midi. Le soleil perce avec peine et luit quelques instants. Mais à cinq heures elle se renouvelle aussi intense qu'auparavant.

Une forte houle agite le navire, elle lui donne jusqu'à 32° d'inclinaison à l'oscillomètre. Elle règne sans discontinuer et nous fatigue beaucoup. A huit heures moins un quart, la vigie signale la première glace, nous la voyons passer à petite distance du navire. C'est un bloc de petite dimension, peu élevé au-dessus du niveau de la mer. A huit heures et demie, nous apercevons

une île colossale à deux milles environ au vent. On estime approximativement sa hauteur à 100 mètres et sa longueur à 165 mètres. Tout le monde s'est précipité dans les bastingages pour considérer cette masse blanche voilée par la brume. Ce n'est que longtemps après l'avoir dépassée que les spectateurs rentrent à l'abri des bastingages. Nous voilà évidemment entrés dans le domaine des régions froides ; désormais notre navigation se fera au milieu des brumes et des écueils mouvants.

(*M. Desgraz.*)

Note 9, page 39.

Après le coucher du soleil, quelques nuages amoncelés à l'horizon présentaient la forme d'un grand vase antique; ce phénomène dura quelque temps. Les nuages étaient d'un gris cendré.

(*M. Gourdin.*)

Note 10, page 39.

La température se refroidit de plus en plus ; elle descend de 3° à 2° au-dessus de zéro. On peut le lire aussi sur la figure des matelots éprouvés par le froid et l'humidité : car on les voit s'amoindrir dans tous les coins du navire, en cherchant à fumer leur pipe à l'abri du vent. A midi, le soleil perce au milieu des vapeurs entassées et parvient à les dissiper ; le ciel s'azure un peu, des nuages polis et lisses lui donnent un aspect particulier. Ne seraient-ce pas là les nuages blancs réfléchissant l'éclat des grands bancs de glace de Cook? Un de ces nuages avait exactement la forme d'une coupe renversée d'où s'échappe le liquide ; bien longtemps il conserva cet aspect et devint l'objet de l'attention générale. A quatre heures on aperçoit plusieurs baleines ; l'une d'elles avait une taille colossale. Le roulis, plus violent

qu'hier, trempe nos porte-haubans dans l'eau. L'oscillomètre a indiqué plusieurs fois 41°.

(*M. Desgraz.*)

Note 11, page 40.

Les vents de N. O., de N. et N. E. apportent généralement avec eux une brume épaisse. Cette propriété est sans contredit le plus grand ennemi de ceux qui naviguent dans ces latitudes. On conçoit très-bien au reste la cause de cette brume. L'air que les vents de la partie du nord apportent dans ces latitudes se refroidit à mesure qu'il s'éloigne de l'équateur, la quantité de vapeur tenue en suspension finira par saturer l'air; lorsque sa température se sera abaissée d'une quantité assez grande, alors la brume commencera à la surface de la mer qui est généralement à la température la plus basse, puis s'élèvera à une hauteur plus ou moins grande, suivant l'intensité du phénomène. Ainsi, lorsque la brume commençait à se former, du pont de la *Zélée* on apercevait à peine l'*Astrolabe* à deux longueurs de navire, et en montant sur les barres de perroquet, les extrémités de la mâture de l'*Astrolabe* se dessinaient d'une manière précise, tandis que plus bas tout était confondu dans un brouillard épais. Au milieu d'une brume, les vents changent-ils et passent-ils de la partie du sud, le refroidissement produit est subit, la brume se change en pluie ou en neige qui tombe pendant quelque temps. Quand l'air s'est ainsi débarrassé de l'excédent de vapeur qu'il contient, tous ces phénomènes font place à un beau ciel et à un froid vif et sec.

Les premiers glaçons que nous aperçûmes pouvaient avoir 50 mètres de hauteur, sur une longueur trois ou quatre fois plus grande, ayant exactement la forme d'une table. La plupart d'entre nous ne pouvaient croire qu'une telle masse était de glace et voulaient à toute force que ce fût un rocher. Mais ils apprirent par la suite à devenir plus crédules. Depuis ce jour, jusqu'à celui où

nous quittâmes définitivement les îles Shetland, pour faire route dans le nord, l'horizon fut toujours parsemé de glaces, et toutes les fois que la brume ou l'obscurité n'y apportait pas empêchement, on en aperçut un très-grand nombre.

(*M. Coupvent.*)

Note 12, page 42.

A dix heures et demie, nous passâmes à un demi-mille d'une montagne de glace composée de deux pics qui étaient réunis par une partie basse; le pic le plus élevé pouvait avoir 50 mètres de hauteur. A onze heures, nous en aperçûmes au vent une seconde qui, du côté de l'ouest, présentait un cap à pic et s'abaissait à l'est en croupe couverte de neige. La vigie en signala bientôt une autre droit devant nous. Il tombait alors une pluie neigeuse, fine et pénétrante.

(*M. Jacquinot.*)

Note 13, page 42.

A onze heures, nous avons aperçu une belle glace de forme circulaire; ses contours arrondis étaient taillés à pic comme un mur de cristal. La mer déferlait avec force sur le côté du vent. Un navire qui tomberait en calme le long d'un bloc comme celui-là serait exposé à faire de graves avaries; je ne sais même pas s'il s'en tirerait. La brise belle et ronde nous a permis d'approcher très-près; nous ne nous lassions pas d'admirer ce spectacle si nouveau pour nous. Le bloc était là, isolé au milieu de l'Océan défiant ses grosses lames qui en brisant remontaient aux deux tiers de sa hauteur. Que d'hivers accumulés les uns sur les autres, il avait fallu pour produire cette masse! Comment s'était-elle formée? Comment était-elle arrivée-là? Ce sont des questions que nous pourrons peut-être résoudre plus tard. On mesura sa

hauteur; elle était de 39 mètres au-dessus du niveau de la mer. Dans la soirée, nous en trouvâmes plusieurs autres sur notre passage. Celles-là étaient des masses informes et presque carrées. Leurs sommets étaient couverts de damiers, de pétrels, et leurs faces latérales, de graves pingouins debout sur leurs pieds, la tête haute, le bec en l'air et les ailerons appliqués sur leur corps comme les bras d'un conscrit, paraissant tenir conseil et se demander quels étaient ces monstres nouveaux qui venaient troubler leur solitude. De temps en temps ils nous saluaient de leur cri rauque, plongeaient et venaient se jouer autour des corvettes. Les premiers navigateurs qui les ont vus, les ont comparés à des enfants auxquels on eût mis un tablier blanc. Pour moi, je trouve qu'ils ne ressemblent pas mal à un chapitre de chanoines assis sur les bancs du chœur d'une cathédrale et revêtus d'une étole blanche par devant et noire par derrière.

(*M. Demas.*)

Note 14, page 42.

Sur les 9 heures du matin, le temps s'étant éclairci un peu, on fit de la toile. Nous avons aperçu plusieurs blocs de glace. A 11 heures, nous en remarquons un qui s'était d'abord annoncé sous la forme d'un vaste parallélipipède et qui prend ensuite un aspect circulaire. Dans l'après-midi, on en remarque un second d'assez grande dimension; et l'on en calcula la hauteur qui a été trouvée de 39 mètres.

Tous ces blocs paraissent formés de couches superposées les unes sur les autres : tantôt s'élançant comme des flèches de cathédrales anciennes, tantôt se présentant sous la forme de murailles énormes, coupées à pic. Ces grands glaciers des mers australes revêtent les nuances les plus riches du bleu que nous connaissons. On les distingue d'assez loin, quand le temps n'est pas chargé de

brume, ils se découpent en blanc sur l'horizon, et ne paraissent pas soumis à une puissance locomotive bien prononcée.

(*M. Marescot.*)

Note 15, page 42.

Vers 10 heures, nous passions à un demi-mille d'une superbe montagne de glace composée de deux pics réunis par une partie basse. Elle avait les formes les plus bizarres et les plus fantastiques. La partie N. E. d'un côté paraissait surmontée d'une tour gothique et de l'autre avait l'aspect d'une arche gigantesque tronquée près de sa base. Nous estimâmes sa hauteur à 50 mètres environ hors de l'eau, ce qui lui donnait d'après les règles de pesanteur spécifique neuf fois autant, 450 mètres au-dessous; c'était une belle masse! Avant midi, nous en vîmes deux autres de très-grandes dimensions; de petits glaçons flottaient autour; on en vit plusieurs autres dans la journée dans les instants d'éclaircie. Il tombait par intervalles une pluie neigeuse et glacée.

(*M. Lafarge.*)

Note 16, page 44.

Un *Chionis*, qui après avoir voltigé quelque temps autour de la corvette, vint se poser sur les bastingages, fut pris par un de nos matelots. Cette capture nous fut d'autant plus agréable, que cet oiseau se trouvait en première ligne au nombre des *Desiderata* du Muséum.

(*M. Jacquinot*).

Note 17, page 44.

Brume, toujours la brume; la brise tombe et nous laisse en calme sur une mer très-houleuse. Dans toutes les directions,

nous apercevons des glaces de formes diverses et d'un grand volume. L'après-midi, le vent nous favorise de nouveau, nous longeons un nombre considérable d'îles de glace, nous en sommes cernés. La plus grande vigilance est exercée pour reconnaître leur approche au travers des vapeurs qui nous les cachent. Plusieurs fois le cap est changé pour les éviter, nous devons nous estimer heureux de la longueur des jours qui donne plus de facilité pour les distinguer. L'air se refroidit à l'approche de ces grandes masses et rend le séjour des chambres préférable à celui du pont. Il neige constamment et à gros flocons dans la soirée.

(*M. Desgraz*).

Note 18, page 45.

Les glaces que nous voyons en grand nombre, étaient plutôt, avec un pareil temps, un agrément qu'un embarras pour la navigation. Leurs formes variées à l'infini fixaient nos regards, et elles étaient pour nous autant de points de distraction semés sur notre route pour faire diversion à la monotonie de l'Océan. Nous vîmes dans la journée une de ces grandes îles, dont la hauteur fut mesurée de 45 mètres, et son étendue de 600 mètres ; sa hauteur était uniforme, ses formes étaient perpendiculaires, et n'avaient encore subi aucune altération depuis qu'elle s'était détachée de la carrière. Une seconde île moins grande et qui n'avait que 30 mètres d'élévation, se distinguait des autres, en ce que la glace compacte se montrait à nu à son sommet et sur ses flancs, au lieu de la neige qui recouvre habituellement les autres, et on voyait à l'obliquité des strates que sa base actuelle n'était plus celle de sa formation. Ses côtés reflétaient toutes les nuances du bleu, du rouge et du violet les plus éclatantes, qui lui donnaient le brillant des pierres précieuses. Je ne sais si cette coloration ne devait pas être attribuée à l'inégalité des surfaces et à l'inégalité

de densité des couches qui les composaient, qui font décomposer à chaque partie la lumière d'une manière différente, ou plutôt renvoyer à l'œil qui les observe, des rayons différents du prisme suivant leur obliquité, par rapport au rayon blanc qui les éclaire.

(*M. Dubouzet.*)

Note 19, page 45.

Les glaces continuent à se montrer de tous les côtés; à chaque instant, nous en apercevons de nouvelles et nous pouvons à notre aise considérer leurs formes, tantôt irrégulièrement déchirées, tantôt parfaitement unies. C'est un spectacle tristement beau, une scène où le merveilleux s'unit à un sévère grandiose, dont les premiers détails surgissent devant nous. A chaque instant, ce sont de nouvelles formes, de nouvelles découpures; ici la mer a taillé d'immenses blocs en parois droites et élevées, plus loin elle a creusé des interstices, posé des franges arrondies sur des pentes irrégulières, où chaque jour elle amène un changement. Sculpteur puissant, en quelques heures, l'Océan dans ses fureurs peut changer les décorations de ces régions inclémentes et tailler de nouveaux édifices sur le corps des anciens.

(*M. Desgraz.*)

Note 20, page 46.

Nous trouvons beaucoup de glaces sur notre route; elles compliquent la navigation; mais si nous ne trouvons pas le chemin plus embarrassé dans le sud, j'ai grand espoir de réussite. Par des temps clairs et une brise maniable, le voisinage des hautes îles de glace n'est rien avec des hommes exercés; un navire qui évolue bien, serait toujours sûr de parer en s'y prenant un peu à l'avance. Avec des brumes et de grandes brises c'est au-

tre chose ; il est des cas où tout le savoir du marin est inutile, alors il peut mettre en panne, se croiser les bras, et avoir foi en son étoile. Du reste, tous les blocs sont accores, taillés à pic et on peut sans danger passer à les ranger toujours avec belle mer ; car quand elle est grosse, elle vient se briser sur la glace avec une force incroyable.

(*M. Demas.*)

Note 21, page 46.

Nous passons au milieu d'îles de glaces très-nombreuses. Les observations du 20 donnent un courant de trente milles dans l'est, du 19 au 20. Celles du 21 janvier donnent douze milles de courant; ayant observé la hauteur de plusieurs glaçons, l'un a été trouvé de 70 mètres, c'est un des plus élevés que nous ayons vus ; l'autre de 34 mètres, c'est à peu près la moyenne. Le nombre des élevées aux moyennes est de un à six. Nous apercevons plusieurs baleines. Quelques glaces offrent un aspect remarquable. Les stries obliques de diverses colorations qu'on aperçoit à leur surface indiquent qu'elles ont été chavirées. Autour d'elles flottent une grande quantité de petits débris qui annoncent que l'équilibre a été rompu d'une manière brusque.

(*M. Coupvent.*)

Note 22, page 46.

Nous vîmes plusieurs îles de glace de forme tout-à-fait bizarre. Mais en général on reconnaissait qu'elles s'étaient détachées d'un champ de glaces compactes par blocs plus ou moins gros. Les uns s'étaient conservés dans leur position, ayant un plateau supérieur horizontal à peu près, et couvert de neige; d'autres ayant eu une portion de leur base minée, s'étaient inclinées d'un côté, la partie neigeuse descendant quelquefois jusqu'à la mer, comme

celui près duquel nous avions passé. D'autres enfin avaient tout-à-fait culbuté et en se brisant avaient pris les formes si aigües, si bizarres que nous remarquions. On calcula plusieurs hauteurs de glaçons, de 30, 60 et 80 mètres d'élévation. On en vit dans le lointain qui paraissaient encore plus élevés. Nous étions très-souvent obligés de nous déranger de notre route, à cause d'eux, et plusieurs fois nous en passâmes très-près.

(*M. Lafarge.*)

Note 23, page 50.

Sur les deux heures du matin, on reconnut une longue banquise de glace qui paraissait s'étendre du N. E. au S. $\frac{1}{4}$ S. E. Quand il fit grand jour, on s'aperçut que ce continent glacé se prolongeait même jusqu'au S. O. $\frac{1}{4}$ S. L'autre extrémité se perdait alors dans le N. N. E. Nous nous trouvions donc dans un vaste golfe formé par des champs de glace sur lesquels s'élevaient çà et là de nombreux mornes d'aspect et de grandeur différents. On vira de bord aussitôt et nous prolongeâmes à cinq milles de distance les contours sinueux de cette plaine glacée.

Malgré ce voisinage, la température était moins basse que d'habitude, le thermomètre qui, à midi, marquait 0°,5 s'éleva dans les heures qui suivirent le passage du soleil au méridien à 7°,8 et 2°,5. La brise, il est vrai, était faible; mais le temps était si pur, si beau, qu'on était tenté d'oublier qu'on se trouvait dans les régions du pôle antarctique.

(*M. Marescot.*)

Note 24, page 50.

A une heure, nous étions environnés d'îlots de glace, et à deux heures nous en aperçûmes un grand champ semé de montagnes de distance en distance; d'abord, il nous parut s'étendre du

N. N. E. au S. S. E.; mais en continuant notre route, nous vîmes cette banquise se prolonger dans le S. O. formant dans le S. S. E. un grand enfoncement sur lequel nous nous dirigions.

A quatre heures du matin, nous trouvant à un demi-mille du fond, et ne découvrant aucun passage, nous virâmes de bord, et nous reprîmes la route du nord, pour sortir du golfe où nous nous étions enfoncés. Nous étions alors par 63° 45′ lat. S. et 47°25′ long. O.

La banquise avait partout de deux à trois mètres d'élevation et les montagnes qui la flanquaient de distance en distance, pouvaient avoir de 30 à 50 mètres de hauteur. La mer était couverte de petits glaçons, et nous remarquâmes que le nombre des oiseaux qui voltigeaient autour de nous, était beaucoup moins considérable que les jours précédents.

(*M. Jacquinot.*)

Note 25, page 50.

Cet obstacle imprévu dissipa bien des illusions de la veille, et nous fit considérer le gain de la prime comme une chose désormais bien douteuse; car nous étions trop loin de compte pour espérer trouver la mer libre à onze degrés plus dans le sud. Pour des yeux mieux exercés que les nôtres, ou plutôt pour des gens qui n'auraient pas eu un but à atteindre, et par conséquent les illusions et la confiance qu'on a et qu'on doit avoir, les blancheurs légèrement jaunâtres qu'on avait vues la veille et que les Anglais appellent *Ice Blinke*, et que signalent comme une indice des banquises, Cook et tous les navigateurs du Nord, auraient suffisamment indiqué l'approche de cette barrière; l'augmentation du froid et des îles de glace auraient aussi été d'autres indices suffisants.

La vue de ces champs de glace rendit tous les visages un peu mornes à bord. Je partageais le désappointement général, néanmoins ce spectacle tout nouveau pour moi fixa vivement mon

attention et je grimpai au haut des mâts pour en jouir à mon aise. De là je mesurai du regard l'étendue de ces champs de glace, mu par le sentiment non raisonné de cette curiosité inquiète qui cherche à pénétrer là où elle sait qu'il n'est pas permis d'atteindre. Partout autant que ma vue put s'étendre, elle trouva la mer changée en une vaste plaine de neige d'une teinte d'un blanc vaporeux, semée de quelques irrégularités qui paraissaient à peine, excepté près de la bordure ; car la teinte était partout la même. Les autres étaient presque insensibles. La bordure de la banquise surmontée de petites glaces plus élevées, et auxquelles l'imagination pouvait trouver de la ressemblance avec des carrières, des édifices, me parut s'élever d'environ trois mètres. Toutes ces inégalités étaient le résultat naturel de la pression des glaces les unes sur les autres, qui fait soulever à une très-grande hauteur les parties brisées par le choc, et les petites glaces flottantes pressées entre elles et les débris qui retombent sur les masses voisines s'étaient soudées avec elles. La couleur de neige et de glace, surtout quand on sait qu'elle doit être éternelle, annonce tellement l'absence de vie et la désolation qu'elle fait naître des idées tristes. Malgré moi je ne pus y échapper; en contemplant cette impénétrable barrière que nous rencontrions dans le cœur de l'été à une si grande distance du pôle, je m'adressai toutes ces questions qui n'ont pas encore été résolues jusqu'ici d'une manière satisfaisante sur la formation des glaces et des banquises, et me demandai pourquoi, si loin du pôle, rencontre-t-on celles-ci dans cet hémisphère, quand dans le nord on va souvent si loin sans en voir? Ces champs de glace doivent-ils leur formation à une congélation pure et simple de l'eau de la mer, dans une certaine zone à partir du pôle, variable de position et d'étendue selon les variations que des courants atmosphériques apportent à la température sous les divers méridiens? Ou bien la congélation n'est-elle due qu'aux grandes terres qui servent d'appui aux champs de glace et sans lesquelles elles ne pourraient

se former? S'il en était ainsi, et j'étais disposé à adopter cette opinion, la terre existait au-delà de ces glaces qui nous arrêtaient; cette terre était donc dérobée à nos regards, et peut-être quelque navigateur plus heureux qui se présenterait dans une année plus favorable, la verrait un jour, et la signalerait au monde; et nous qui étions venus avant lui, nous n'avions vu là que des champs de glace qui nous mettaient dans l'impuissance d'avancer! Je coupai court enfin à toutes ces réflexions qui ne convenaient pas à la circonstance; car il ne fallait pas ajouter cette contrariété en perspective à celle que nous éprouvions déjà, et mon espoir d'avancer davantage au sud, ou de trouver quelques terres nouvelles se ranima.

(*M. Dubouzet.*)

Note 26, page 50.

A deux heures et demie du matin nous faisions route au S. E. $\frac{1}{4}$ S. lorsque à la faveur du crépuscule la vigie aperçut un grand banc de glace qui nous barrait le passage. La lueur de cette plaine glacée embrassait près de la moitié de l'horizon. Nous continuâmes notre route dans l'espoir de trouver une issue dans cette barrière. Mais à quatre heures du matin, le soleil déjà sur l'horizon nous donna la triste conviction que cette ligne était infranchissable. Les glaces amoncelées formaient une plaine continue dont l'œil ne pouvait distinguer les limites. On ne voyait du haut des mâts aucun passage navigable, au travers de cette banquise qui s'étendait devant nous aussi loin que la vue pouvait atteindre : on reconnut seulement qu'elle était sillonnée par des canaux tortueux si étroits qu'une embarcation aurait eu de la peine à les parcourir.

L'épaisseur de la croûte de glace qui forme cette plaine m'a paru être de 2 ou 3 mètres au-dessus des eaux. Elle est hérissée d'une multitude de blocs affectant les formes les plus variées dont la hauteur n'excède pas 65 mètres, et plusieurs de ces

blocs sont taillés en aiguilles élancées ; d'autres présentent de grandes surfaces planes et inclinées en forme de toit. Cette longue bande de glace éclairée par le soleil resplendit d'un éclat qui blesse la vue. On ne distingue alors qu'un vaste champ de neige bouleversé où sont implantés quelques cristaux d'azur ; mais lorsque les rayons du soleil interceptés par les nuages n'éclairent que par intervalles quelques parties de la plaine, tout le reste étant couvert d'un léger voile bleuâtre, alors on a devant les yeux un magnifique paysage par une belle matinée d'hiver. On croit distinguer dans le vague d'un lointain brumeux des villages et leurs clochers, des fermes entourées d'arbres, des châteaux et leurs tourelles, des villes avec leurs tours, leurs dômes et leurs palais. Chacun donnant un libre essor à son imagination, peut retrouver à cette extrémité du monde le clocher de son village ou le manoir de ses aïeux. La côte est flanquée d'énormes quartiers de glace qu'on croirait volontiers des tours élevées pour la défense du pays. Les nuages de brume et de neige flottent au-dessus de ce panorama et en font à chaque instant varier l'aspect.

Tout porte à croire que la banquise que nous avons rencontrée appartient à une vaste ceinture de glaces qui entoure les terres de Graham, de la Trinité et du Nouveau Groënland, si tant est que cette dernière vue par l'Américain Morrell soit plus réelle que ses autres découvertes. Peut-être même ces terres doivent-elles être regardées comme des lambeaux d'une même terre située entre les 50e et 70e méridiens ; quoi qu'il en soit, ne pouvant prétendre à pénétrer dans le sud, en cotoyant cette banquise dans cette direction qui nous rapprocherait des terres où les glaces s'amoncèlent de préférence, nous remontons vers le nord pour chercher un passage dans cette barrière, ou pour la doubler sous un méridien plus oriental. Cette route nous rapprochant de la ligne suivie par le capitaine Weddell, nous donnera le plus de chances favorables.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 27, page 50.

La nuit est magnifique, des glaces nous entourent de toutes parts. Les unes, véritables montagnes, avaient près de 65 mètres d'élévation ; les autres, et celles-là étaient en plus grand nombre, avaient tout au plus 1 mètre de hauteur, mais figuraient de vastes plateaux. Nous courions au S. 17° E., poussés par une jolie brise, lorsqu'à deux heures et demie du matin, la vigie annonça une longue lisière blanche s'étendant jusqu'au S. O. Nous relevions l'autre extrémité au N. N. E., et nous nous estimions à quatre milles de la pointe la plus près de nous. Bientôt le jour se fit et on reconnut un longue plaine de glaces agglomérées et soudées entre elles, formant une banquise qui s'étendait du S. O. au N. E. D'énormes blocs flottaient çà et là autour de nous. Nous fûmes tous cruellement désappointés, nous étions déjà par 63° 40′ et nous nous flattions de l'espoir d'un succès prompt et facile, et voilà que nous sommes arrêtés presqu'au début par une barrière insurmontable, justement à l'endroit où l'Anglais Weddell avait passé toutes voiles au vent. Enfin, comme les plus énergiques jurons ne font point disparaître les glaces, nous prîmes lestement notre parti, et nous nous mîmes à contempler le spectacle que nous avions sous les yeux. La banquise embrassait la moitié de l'horizon et formait une vaste plaine, coupée çà et là par de hautes montagnes. Je m'étais toujours figuré une banquise plate et comme une rivière gelée ; mais outre les gros blocs, on voyait surgir de tous côtés de petites pointes de glaces. Cela me rappelait tout-à-fait les cimetières blancs d'Afrique. Les bords de la banquise n'avaient pas plus de 15 à 18 décimètres d'élévation. La mer était très-belle et on profita d'une petite brise d'O. N. O. pour prolonger cette côte de nouvelle espèce, qui s'étend à perte de vue dans le N. E. Du haut des barres on voyait partout surgir de petites pointes à l'ho-

rizon. Vers les quatre heures du soir, nous traversâmes une pointe de la banquise; la corvette se fraya un passage à travers une multitude de petits glaçons. La mer en était blanche tout autour de nous.

(*M. Demas.*)

Note 28, page 50.

Je suis réveillé à quatre heures du matin; l'on vient d'apercevoir la banquise dont on est tout près. En effet, une immense plaine de glaces accumulées et généralement d'une très-petite grandeur, se trouve devant nous et nous barre le passage; de distance en distance des monts de glace dominent les autres. C'est un coup d'œil vraiment pittoresque que tous ces glaçons accumulés en désordre. Comment et par quelle cause? je l'ignore; mais ce désordre ressemble à quelque chose de grand. On dirait un cimetière musulman ou encore une immense ville couverte par la neige. En avant, quelques monts de neige sont là comme des bastions, leur grosseur est généralement très-grande, et au milieu de la plaine glacée, on aperçoit peu de monts aussi élevés que les glaces flottantes. Je relevai en entier toute la portion que nous avions suivie; la direction de cette banquise improvisée est presque nord et sud. Aussi remontions-nous beaucoup dans le nord. Ce soir, on aperçoit une pointe, elle est couverte de très-petits glaçons flottants qui indiquent très-bien l'action continue des courants vers le nord. Toutes les couleurs, toutes les formes se présentent dans ces glaces; il faut les voir de plus près pour pouvoir en dire quelque chose; une remarque cependant est facile à faire, c'est que toutes les couches qui composent ces glaçons sont parallèles, de peu d'épaisseur et généralement inclinées légèrement sur l'horizon. Un morceau a été pêché tantôt; la glace est parfaitement douce. J'en ai recueilli et elle ressemble tout-à-fait à de la neige peu tassée, qui légèrement fondue, s'est

reproduite en glace peu dense. Du reste, nous sommes toute la journée presque en calme, à l'abri de la mer, paisibles comme en rade. Ce soir, nous doublons une pointe de la banquise, la mer est libre devant nous. Sommes-nous en mer libre, ou bien la glace formant une immense baie, doit-elle encore nous arrêter bientôt? La suite seule pourra nous l'apprendre.

(*M. Dumoulin.*)

Note 29, page 50.

A deux heures et demie, étant de quart, je vis une ligne d'un blanc éclatant qui s'étendait du S. E. $\frac{1}{4}$ S. au N. E. J'envoyai immédiatement un timonnier dans la mâture. Cette ligne blanche était une banquise, et peu après on la vit distinctement de dessus le pont. Nous courions alors avec les vents du travers au S. E. $\frac{1}{4}$ S., c'est-à-dire, sur l'extrémité sud de la banquise.

Le commandant s'étant assuré qu'on ne voyait point de glaces sous le vent, me donna l'ordre de continuer la bordée. A 3 heures 45 minutes, nous vîmes la banquise s'étendre dans le sud et jusqu'au S. O. Nous relevions alors l'autre extrémité au N. N. E. Nous nous trouvions ainsi enfournés dans une vaste baie formée par une banquise qui nous parut très-compacte. A quatre heures nous étions encore à 4 milles du point de la banquise le plus rapproché de nous.

Ne voyant aucun passage devant nous, nous virâmes de bord et gouvernâmes au nord.

Cette banquise était formée de petits glaçons de peu de hauteur, serrés les uns contre les autres, et ne laissant voir la mer en aucun endroit. Nous ne remarquâmes dans cette banquise que deux ou trois grosses glaces. Cet amas de petits glaçons chavirés en divers sens, offraient un peu l'aspect des cimetières arabes ou bedouins qu'on rencontre sur les côtes d'Afrique.

(*M. Gourdin.*)

Note 30, page 50.

Malgré l'augmentation croissante des îles de glace, nous avions jusqu'à ce matin conservé l'espérance d'atteindre de hautes latitudes sans rencontrer d'invincibles obstacles. Nous étions bien loin de penser que la banquise, qui maintenant barre notre route, arrêterait notre marche d'aussi bonne heure. Le désappointement a été général, lorsqu'à trois heures de la nuit on s'est assuré de sa présence au-devant de nos corvettes, et qu'on a pu considérer cette barrière infranchissable s'étendant à toute vue. La banquise est formée de champs de glace peu élevés au-dessus du niveau des eaux, au milieu desquelles se trouvent accumulés des blocs de la taille de ceux qui forment les îles. Ces champs de glace expliquent la formation et l'abondance des fragments dont nous avons été environnés hier. Ce sont évidemment les produits de leurs bords et leurs sentinelles avancées. L'ordre est donné de longer la banquise, probablement pour y chercher un passage. Le cap passe du S. E. au N. E., et nous avançons lentement sur une surface unie de la mer livrée au calme le plus parfait. Devant nous, à perte de vue, une ligne blanche et brillante ferme l'horizon. Ces amoncèlements de glaces éblouissantes sont posés là comme une limite aux efforts humains et l'on reconnaît dans le désordre de leur entassement, l'œuvre violente de la mer et des vents.

A huit heures, nous passons très-près d'une grande glace, dont certaines parties sont colorées d'un bleu vif. Déjà nous avions remarqué diverses couleurs répandues dans les glaces, mais à beaucoup plus grande distance et moins vives qu'ici. Ces glaces étaient quelquefois tellement bleues qu'elles semblaient grisâtres, d'autres fois la nuance verte plus ou moins foncée prédominait; mais le plus souvent, elles étaient azurées ou d'une blancheur éblouissante. En cotoyant la banquise, notre cap

change plusieurs fois, nous l'avons à la fin au N. N. O. Ces variations indiquent un grand creux dans la ligne de la banquise; c'est à cet enfoncement, sans doute, que nous devons le calme plat que nous ressentons. Tout est morne et silencieux sur la mer immobile. Dans ces blanches solitudes, nos voix vibrent avec force à travers un air tranquille, et quelquefois il semble qu'un écho lointain les prolonge. Tout concourt à rendre cette scène nouvelle pour nous et à exciter notre attention.

(*M. Desgraz.*)

Note 31, page 55.

Le temps, d'abord chargé de grains de neige, se dégagea pour la première fois depuis que nous étions dans ces parages; le soleil antarctique se montra à nous dans tout son éclat : il faisait calme plat. De gigantesques blocs de glace réfléchissaient leurs mille teintes diaprées aux pâles rayons du soleil; d'énormes baleines soufflaient autour de nous. C'était un sublime spectacle. On profita du calme de la matinée pour habituer l'équipage au maniement des avirons de galère; ils pouvaient nous être de grande utilité dans ces parages, et nous ne tardâmes pas à en être bien convaincus. A midi, nous comptions trente gros blocs autour de nous, et la banquise à tribord s'étendait jusqu'à l'avant. A deux heures, nous étions sur la dunette, regardant un vaste bloc dont nous allions passer à très-petite distance. Nous admirions cette énorme masse flottante, ses cristaux et ses milliers de stalactites, qui tombaient en guirlandes de ses arêtes, lorsque nous vîmes notre pauvre *Astrolabe* entraînée dessus avec une assez grande vitesse. Les voiles pendaient le long des mâts, pas un souffle de vent; on sauta de suite aux avirons, et en un instant la corvette fut au large. Le bloc était plus haut que nos barres de grand perroquet. Vers quatre heures, le commandant, ayant remarqué une glace d'un accès facile et couronnée d'un

plateau, envoya l'ingénieur faire des observations d'intensité. Le docteur partit armé en guerre, dans l'intention d'enrichir la France de quelque pingouin ou pétrel. A cinq heures, le canot fut de retour à bord. Dumoulin avait fait ses observations, et le médecin rapporta un pingouin. On hissa le bateau. Un instant après, nous fûmes enveloppés d'une brume très-épaisse qui se dissipa peu à peu. Ces changements subits de l'atmosphère sont très-fréquents dans ces régions; nous en avons déjà éprouvé souvent.

(*M. Demas.*)

Note 32, page 55.

Du calme et même de la chaleur, le soleil enfin ; le plus beau temps possible pour ces climats. Environnés de glaces flottantes, au loin nous apercevons la banquise qui s'oppose à notre marche comme une barrière impénétrable. A deux heures, nous rangeons une glace de très-près ; là, le vent nous refuse, et, sans nos avirons, nous serions tombés dessus. Le soir, le temps étant toujours calme, on met un canot à la mer, et, avec le docteur, le lieutenant, MM. Le Breton et Gervaize, nous allons sur un de ces glaçons pour y observer l'intensité ; on y taille de la glace qui, apportée à bord, servira à l'analyse ; le docteur y tire quelques oiseaux qui étaient là en grand nombre, et tue un damier brun. Une légère bande de neige couvre la surface de ces énormes glaçons. Ces masses se composent de couches successives de neige et de glace très-solide, produites par la pluie et la neige qui se fond en tout ou en partie. Les bords sont couverts de stalactites, et ces couches sont bien continues et bien marquées. Il resterait à expliquer pourquoi elles paraissent à peu près toujours inclinées de la même quantité sur l'horizon. Quant aux couches bleues et vertes, c'est un effet de la réfraction ; et les taches terreuses ne sont dues qu'aux ordures qu'y apportent les oiseaux, qui y sont

toujours en grand nombre. Ces blocs, quoique aujourd'hui en calme, ont un mouvement qui est sensible au microscope de la boussole; mais il est infiniment petit. D'après ce système de formation, il faudra toujours un premier noyau : d'où viendrait-il? Je l'ignore. Aussitôt revenus à bord, une brume épaisse couvre l'horizon, et, sans compas, nous aurions pû nous trouver embarrassés, si nous fussions partis quelques instants plus tard. Un très-grand nombre de baleines soufflent de tous côtés autour de nous.

(*M. Dumoulin.*)

Note 33, page 55.

L'aspect de ces champs de glace est triste, quoique imposant. Tous ces fragments ainsi jetés au hasard, et qui se découpent en silhouettes blanches et brunes sous un ciel gris et froid, rappellent assez ces vastes cimetières turcs qu'on rencontre aux environs de Smyrne et de Constantinople.

L'horizon qu'on découvre au-dessus de ces plaines blanches est presque toujours chargé de nuages qui figurent admirablement la terre. Cet aspect, nouveau pour nous, nous trompe comme il avait trompé déjà d'autres navigateurs. Nous crûmes apercevoir une terre derrière cette barrière de neige et de glace; on en distinguait parfaitement et les pointes avancées, et les principaux accidents de montagnes. Une seule chose nous tenait encore dans le doute, c'était l'absence complète de ces larges plaques blanchâtres qui revêtent la neige dont les sommets de ces terres australes auraient dû nécessairement être couverts. Nous nous trouvions précisément par la même latitude et la même longitude que donne Morrell, quand ce navigateur raconte, dans son journal, qu'il a suivi la terre de Graham jusque par ce méridien, qu'il y est descendu, et qu'il a même fait une ample récolte de phoques et de veaux marins.

Nous étions donc déjà disposés à donner raison à Morrell ; mais après avoir suivi avec beaucoup d'attention ces accidents de l'horizon on reconnut que ces apparences de pointes changeaient de formes et d'état. Dès-lors, Morrell passa de nouveau pour un de ces voyageurs faciles, qui prennent volontiers une illusion pour une réalité, et qui aiment à inventer quand ils n'ont pas trouvé.

Malgré cela, ces vastes plaines glacées, ces immenses blocs qui sont là voisins les uns des autres, ces nuages même qui aiment à s'arrêter au-dessus et à revêtir des formes qui imitent si bien la terre ; la difficulté des eaux à se solidifier sans voisinage de côtes ou de rivages ; tout porte à croire qu'un continent encore inconnu pourrait bien exister derrière ces barrières glacées.

En voyant cette nature de neige et de glace qui se déroulait ainsi devant moi, avec tous ses accidents de contours, de plaines, de mornes élevés, jetés çà et là au milieu, je fus naturellement porté à essayer la solution du problème de leur composition et de leur principe de formation.

Tous les blocs que j'avais remarqués à la mer paraissaient composés de couches successives superposées les unes sur les autres ; ces couches étaient tantôt horizontales, tantôt dans une position oblique.

Le bloc qu'on venait de visiter était ainsi formé ; une couche de neige gelée recouvrait une couche de glace franche. Comment expliquer la hauteur prodigieuse de ces mornes, hauteur qui varie de 20 à 30 mètres, et qui, pour quelques-uns, atteint même 50 mètres.

L'idée que ces blocs étaient le tribut d'un hiver n'était pas admissible ; l'épaisseur des champs de glace si différente s'en rapprochait davantage.

Beaucoup de personnes, s'étayant d'excellentes raisons, ont refusé à la mer la possibilité d'une congélation, à moins d'un voisinage de côtes ou d'îles resserrées. L'étendue et le mouvement

perpétuel des eaux de l'Océan prêtent singulièrement à cette idée. Or, ne pourrait-il pas se faire qu'à cette saison de l'année où le soleil cesse de luire pour ces régions australes, il y eût plus d'équilibre dans l'atmosphère, et, par suite, moins de coups de vent et de tempêtes qu'à l'époque où le soleil apporte sa chaleur, quand il revient dans l'hémisphère sud?

La chaleur des eaux à l'époque où nous y sommes, qui est l'été, n'a jamais donné plus d'un degré au-dessus de zéro, et elle a même été le plus souvent à zéro. Celle de l'atmosphère a varié sensiblement, mais elle ne s'est jamais élevée à plus de quatre ou cinq degrés. Dans l'hiver de ces contrées, la neige, tombant avec abondance dans des eaux qui, probablement, n'augmentent pas de chaleur à cette époque, et y trouvant une température à laquelle elle doit son existence, ne peut-elle pas rester dans son état de congélation, et finir enfin par former une couche qui devient solide par suite des grands froids de ces climats dans le fort de la saison? Cette première croûte formée, une autre aura pu s'établir de la même manière, et avec plus d'avantage encore. Maintenant, qu'une longue houle formée par des vents qui auraient régné dans des régions plus rapprochées de l'équateur, vienne soulever ces immenses plaines de neige glacées, l'équilibre sera nécessairement rompu, ses débris seront formés pour aller, les uns se fondre sous l'influence du soleil, quand il reparaîtra; les autres, se réunir, se rapprocher, en attendant le prochain hiver.

Le retour de cette saison apportera, avec sa longue nuit de six mois, et les neiges et les grands froids. Les morceaux épars de la banquise de l'année précédente, qui n'auront pas été poussés dans des régions plus chaudes, recevront une nouvelle couche de glace et seront réunis entre eux par celle qui se formera sur la surface des eaux. Chaque année apportera donc, pour beaucoup d'entre eux, une augmentation de volume, de force; que ces masses maintenant soient séparées de nouveau par les houles, par les

tempêtes du printemps de ces régions, elles se sépareront en emportant avec elles une portion de la banquise dont elles faisaient partie; l'équilibre premier de ces masses étant rompu, par suite de ces additions, elle en chercherait un autre nécessairement, et, dès-lors, les couches inclinées de plusieurs blocs isolés seront expliquées. Les champs de glace qu'on rencontre le seront aussi, car on les voit parsemés de quartiers de glace plus ou moins grands, plus ou moins rapprochés, entre lesquels, pour ainsi dire, les couches de l'année servent de ciment. Une remarque que j'ai faite, et qui, ce me semble, viendrait à l'appui de l'idée que les coups de vent sont peut-être plus rares dans l'hiver des régions antarctiques que dans l'été, c'est que les couches de glace des différents blocs que j'y ai vus, ne paraissaient pas formées de grêle. La neige seule semble entrer dans leur composition. Quant aux éléments de glace franche qui peuvent s'y rencontrer, j'en conçois l'introduction de cette manière :

Une fois la banquise neigeuse formée et rendue solide par suite des grands froids de l'hiver, la mer, dans ses premiers efforts pour la rompre, peut déferler dessus et y laisser les eaux nécessaires à la formation de cette glace verte et transparente, dont on remarque des couches dans la décomposition des glaces détachées.

Que maintenant la base de cette théorie soit fausse, cela peut être; mais elle m'explique cependant et la naissance des banquises, et celle de ces mornes immenses qui sont là errants dans les mers polaires, et cela sans le secours du voisinage des terres et sans celui de courants dont l'existence n'est pas encore bien démontrée.

(*M. Marescot.*)

Note 34, page 55.

A quatre heures le canot-major est mis à la mer; je m'embarque avec MM. Roquemaurel, Hombron, Le Breton et Dumoulin, pour aller sur une glace faire une expérience d'inten-

sité d'autant plus curieuse, que l'on ne trouve pas facilement l'occasion de les renouveller dans des latitudes aussi élevées. Une couche épaisse de neige recouvre les glaçons, composés de bandes de glaces de diverses nuances et toutes inclinées à la surface de la mer. Il semble que ces glaces sont dues à la chute des neiges et des pluies. Quant aux belles couleurs bleues et vertes que l'on voit dans ces différentes couches, elles sont dues sans doute à la décomposition de la lumière par la réfraction, mais ce que j'ai remarqué, sans pouvoir jusqu'ici m'en rendre compte, c'est l'inclinaison qui m'a semblé la même pour les diverses couches. Les teintes d'un jaune brun qui s'y trouvent, proviennent sans doute des excréments des oiseaux de mer qui séjournent toujours en grand nombre sur ces glaces. Nous retournons à bord emportant avec nous quelques échantillons de glace pour être soumis à l'analyse. A peine arrivés, une brume épaisse se répand sur l'horizon, et le commandant fait continuer la route.

(*M. Gervaize.*)

Note 35, page 60.

Plus nous avancions, plus nous trouvions la route barrée devant nous, car les glaces compactes commençaient à s'étendre vers le N. N. O. Comme le temps était très-beau et la brise de l'E. N. E., nous la suivîmes néanmoins aussi près que possible. C'est ainsi qu'à force de changer de route, nous nous trouvâmes, à dix heures du soir, en position de ne plus pouvoir doubler la dernière pointe. La nuit vint dans ce moment et nous força de nous tenir alternativement en panne et sous de petits bords, dans un espace reconnu et on ne peut plus resserré. Enfin, quand le jour vint, nous nous aperçûmes que les glaces compactes nous cernaient de tous côtés, du sud à l'ouest, en passant par l'est et par le nord, et que nous étions enfermés dans un grand golfe, dont nous avions fait le tour sans nous en douter. Malheur à

nous si un coup de vent d'ouest ou de N. O. se fût élevé pendant que nous étions ainsi affalés, car le mouvement qui se fût opéré dans les glaces nous eût inévitablement enfermés, ou nous aurions été presque sans espoir de nous en éloigner et d'échapper à une destruction complète. Les îles de glace offraient toujours les formes les plus variées et les plus bizarres, mais elles étaient cependant assujetties à une règle telle, qu'on ne pourrait jamais représenter par le dessin rien qui ressemblât à une glace, sans en avoir vu. La plus remarquable de celles que nous aperçûmes dans la journée, était couverte d'énormes blocs erratiques évidemment étrangers à sa formation, car la surface était plane. Un choc avec une autre île plus élevée avait dû les transporter là, à moins qu'ils n'y fussent déjà quand elle avait été détachée de la côte.

(*M. Dubouzet.*)

Note 36, page 60.

Toute la journée, nous naviguons de cette manière, tantôt cotoyant la banquise, tantôt passant à travers les parties les moins solides. A six heures, les vigies nous signalent un passage, nous continuons de chenaler, et à huit heures nous nous trouvons au milieu d'un cul-de-sac assez resserré. Partout notre horizon est borné par de grosses glaces; elles deviennent de plus en plus serrées, et nous manœuvrons constamment pour les éviter. A neuf heures du soir, ne voyant d'issue d'aucun côté, nous virons de bord, cherchant une place assez dégagée pour nous permettre de passer la nuit en panne. Enfin, vers dix heures, nous trouvant dans un espace libre, nous prenons le travers, le grand hunier sur le mât. Jamais nous n'avions vu tant et de si hautes montagnes de glace; il eût été impossible d'en déterminer le nombre. J'en remarquai plusieurs de formes extraordinaires; une semblable à un obélisque menaçait le ciel de sa flèche

aiguë ; une autre, vieux castel gothique présentait à l'œil étonné ses hautes ogives et ses remparts démantelés. Nous avons fait toute la journée une drôle de navigation.

(*M. Demas.*)

Note 37, page 60.

L'atmosphère a retrouvé sa transparence, pendant qu'une légère brise nous fait faire route. En repassant près de l'île de glace où notre embarcation a accosté hier, on s'aperçoit qu'elle a éprouvé un grand bouleversement. Une explosion éloignée qui a été entendue ce matin à cinq heures, aura sans doute accompagné l'affaissement et la fracture de ce grand bloc, dont les fragments gissent les uns près des autres diversement submergés.

La vigie interrogée, indique devant nous un espace où les glaces disjointes semblent offrir un passage. L'œil perçant du commandant l'avait déjà vu. Posté sur le gaillard d'avant, il commande la manœuvre, pendant qu'un profond silence règne à bord. Effectivement, les glaces de la banquise se présentent en morceaux séparés, éloignés les uns des autres et visiblement altérés par le dégel. Minés par la mer qui les ronge avec bruit, ils sont étrangement troués et taillés. Tantôt de frêles piédestaux soutiennent à grand'peine une solive festonnée, tantôt un glaçon entier présente les nervures d'une grande feuille ou emprunte la forme d'une vaste éponge. Plusieurs fois la corvette les touche avec force et les brise avec un craquement subit. La mer agitée par leur déplacement, les recouvre d'un clapotis momentané, jusqu'à ce que notre éloignement les rende à leur tranquillité première. La *Zélée* nous suit de près, et dans ce moment nous nous réjouissons d'avoir franchi la banquise..... Mais notre espoir est déçu, le cap remis au S. E. nous ramène directement sur la banquise non plus en dissolution, mais compacte et serrée. Nous n'avions donc fait que traverser une pointe avancée, décomposée en partie

par le dégel. Nous virons de bord et reprenons tristement notre route le long de l'infranchissable barrière de glace.

Plusieurs fois encore, nous traversions de pareilles bandes de glace, mais sans obtenir le résultat désiré, sans trouver de passage. A chaque fois on espérait réussir, et chaque fois c'était une nouvelle déception. Les îles de glace m'ont paru ici moins grosses que celles vues précédemment, mais plus nombreuses. Nous en avons constamment une vingtaine en vue, et dans le dernier passage dans les glaçons, nous en avons aperçu un nombre bien plus grand. Souvent on en a compté jusqu'à quarante et cinquante à la fois, groupées autour de nous. Quelle puissance a pu créer d'aussi considérables masses en si grande quantité? Sera-ce l'action seule du froid sur la surface de la mer qui construit ces gigantesques édifices? Est-ce une terre inconnue, le continent présumé de quelques navigateurs qui les produit? Ou bien sortent-ils tout formés des profondeurs de l'abîme? Quelle que soit la cause, elle est prodigieuse dans ses effets.

L'équipage conserve sa gaieté au milieu des intempéries qu'il endure et semble prendre une vive part au succès de l'entreprise. « C'est égal, j'ai bon espoir, disait ce soir un matelot breton, « après les tentatives infructueuses de la journée, nous irons « plus loin que personne et nous ferons honneur au pays. » Le crépuscule qui remplace la nuit nous surprend au milieu d'une enceinte de glaçons en dégel.

(*M. Desgraz.*)

Note 38, page 69.

Nous suivions toujours l'impénétrable banquise sans pouvoir trouver le moindre passage. Plusieurs fois les sinuosités de cette barrière constante nous ont fait espérer d'avoir atteint le but de nos efforts, mais chaque fois une fâcheuse réalité est venue détruire les illusions que nos désirs nous faisaient concevoir. Vai-

nement les yeux les plus exercés de l'équipage sont fixés à l'horizon; ils ne rencontrent partout qu'une mer infranchissable de glaces compactes, qui se développent à nos yeux, à mesure que nous la cotoyons, et finissent par nous ramener vers le nord.

(*M. Gervaize.*)

Note 39, page 67.

A quatre heures, pendant que nous prolongions la banquise et qu'elle nous semblait courir au N. N. O., nous aperçûmes une longue traînée de glaces qui s'en détachaient; on laissa porter au N. O. pour la déboucher, mais à sept heures une nouvelle banquise s'étant montrée à l'ouest et paraissant nous barrer le chemin du nord, on vira de bord au milieu des glaces et des glaçons en dérive pour reprendre la passe du S. E. Toute la journée fut employée à nous frayer un passage à travers les nombreux blocs dont nous étions environnés. A deux heures un quart, nous donnions dans une passe sous le vent à nous, car la banquise qui nous restait plus au vent était compacte et n'offrait aucune chance de sortie. Enfin, à trois heures et demie, nous étions hors des glaces. Il ne restait autour de nous qu'un certain nombre de gros glaçons assez espacés entre eux, pour nous permettre d'y louvoyer.

(*M. Marescot.*)

Note 40, page 67.

A sept heures nous commençâmes à distinguer les terres, quoiqu'elles fussent embrumées; à cette distance, elles paraissaient de hautes montagnes escarpées et souvent en forme de pain de sucre, presque entièrement couvertes de neige. Les parties découvertes avaient un vilain aspect, elles étaient de couleur noire, de gros glaçons étaient tout autour; on apercevait deux îles distinctes, Laurie et Coronation. La plus proche de nous, celle de l'est, était

Laurie. On apercevait à son extrémité S. O. une grande quantité de petits blocs pointus. En approchant nous aperçûmes les montagnes de glaces les plus hautes que nous eussions encore vues. Elles étaient presque toutes de très-grande dimension en falaise à pic avec un plateau uni par-dessus; nous en vîmes encore dans le N. E. paraissant surmontées de gigantesques tours carrées. Elles nous semblèrent encore plus grandes, quoique nous ayons estimé à au moins 65 mètres de haut plusieurs d'entre elles. De grands îlots étaient aussi échoués sur la côte. On ne saurait s'imaginer l'aspect affreux et triste de cette terre. Figurez-vous une multitude de pics semblables, très-élevés et la plupart couverts jusqu'à la mer de neige et de glace, ensuite s'élançant à pic. On n'apercevait rien qui reposât la vue; c'est ce que l'esprit peut imaginer de plus affreux, de plus désolé. Cela me rendit triste. Je n'avais pas cru jusqu'ici qu'il pût exister de pays ayant un aspect pareil. Nous doublâmes l'île à petite distance et courûmes la bordée du large autant que le permettait le vent d'est qui était assez frais. La mer avait grossi dans la nuit; la houle était assez forte. Nous courûmes de petites bordées pour ne pas nous éloigner de terre; nous étions entourés de glaçons contre lesquels on entendait briser la mer.

(*M. La Farge.*)

Note 41, page 67.

Au milieu de ces glaçons serrés, la navigation devient difficile et fatigante. A chaque instant, il faut loffer pour un d'eux, arriver pour l'autre, ralinguer ou masquer le perroquet de fougue, et même souvent les huniers pour arriver ou les parer plus facilement. Ces manœuvres fréquemment répétées fatiguent beaucoup l'équipage. Les gros glaçons qui nous entouraient toutes ces journées, étaient tellement nombreux qu'il était impossible de les

compter et nous avions en outre la banquise au vent et sous le vent.

(*M. Gourdin.*)

Note 42, page 67.

Le temps est frais, la brise assez forte et la mer houleuse et dure. Nous naviguons au milieu d'innombrables quantités de glaces. Plus nous avançons, plus ces dernières semblent augmenter de volume; nous voyons ici les plus grosses que nous ayons encore rencontrées, leur masse est parfois effrayante à considérer. A deux heures, le commandant qui possède la meilleure vue du bord, aperçoit la terre; elle n'est visible à tous les yeux qu'à cinq heures. Ce sont les îles Powell, ressortant sur l'horizon sombre de tout l'éclat de leur couverture de neige ou de glace.

(*M. Desgraz.*)

Note 43, page 69.

Durant la journée du 27, le temps se maintint couvert, une pluie orageuse tomba presque constamment, la brise forte et par rafales. Nous nous tînmes sur les petits bords. Nous dûmes nous estimer heureux que le mauvais temps ne nous fût venu qu'alors; car la veille au matin, à l'instant où nous étions entre deux banquises et entourés de débris, les deux corvettes se seraient trouvées dans une position critique, si les circonstances avaient été les mêmes qu'aujourd'hui.

(*M. Jacquinot.*)

Note 44, page 69.

Le vent d'est devint frais, la mer grosse; des ondées de pluie neigeuse et de neige vinrent souvent nous priver de la vue de

la côte et rendre notre navigation très-difficile, au milieu de tant d'îles de glace. Forcés par le vent de tenir la cape avec des nuits qui étaient déjà de quatre heures, nous ne fûmes pas sans éprouver de l'inquiétude; les îles de glace étaient, en général, si rapprochées, qu'elles gênaient beaucoup notre navigation quand on y voyait clair; à plus forte raison la nuit. Nous eûmes lieu d'observer qu'elles dérivaient très-sensiblement. Enfin, le temps s'éclaircit et nous permit, le lendemain, de rallier la terre.

(*M. Dubouzet.*)

Note 45, page 69.

Nous devions faire route aujourd'hui sur le mouillage, mais c'est à peine si nous pouvions apercevoir la terre. A deux heures du matin, je la distinguais confusément dans le sud; mais le temps, déjà très-mauvais, se couvrit encore davantage; nous ne pouvions savoir quelle partie des îles nous voyions, et force nous fut de revirer au large. Les îles de glace sont énormes, et, comme on les aperçoit à peine par ce temps, nous en serrons plusieurs de très-près. Nous passons toute la journée à louvoyer à petits bords. Nous sommes par 60 degrés, nous avons donc perdu 3 degrés depuis le 24, et nous n'avons plus guères qu'un mois et demi à passer dans ces parages. Cependant, les différents navigateurs qui ont sillonné ces mers s'accordent à dire que les mois de janvier et de février sont ceux où l'on rencontre le moins de glaces. Nous en sommes constamment entourés, et, par 63 degrés, nous avons trouvé la banquise où les autres ont à peine vu quelques glaçons. Weddell surtout a toujours eu une navigation belle et facile, toujours beau temps, toujours de bonnes observations. Ou nous sommes étrangement malheureux, ou il n'a pas dit la vérité.

(*M. Demas.*)

Note 46, page 70.

Jusqu'à midi, on a louvoyé pour atteindre le mouillage, qu'on ne distinguait du reste pas; mais la brise refusant toujours, on fut obligé de reprendre le large. Jamais je n'ai rien vu d'horrible comme ces hautes terres découpées en pics aigus plus élevés que notre mâture. Pas un coin de mousse où l'œil puisse se reposer, rien que de la neige et de la glace, et, de loin en loin, des rochers contre lesquels la mer vient déferler à 7 mètres de hauteur. Tout cela a bien son beau côté pour une imagination tant soit peu poétique; mais, pour mon compte, je préfère la vue du plus mauvais olivier de Provence à toutes ces sublimes horreurs. D'ailleurs, nous commençons à nous y faire; il y a quinze jours que nous n'avons pas autre chose sous les yeux. L'ingénieur a travaillé toute la journée à relever les terres. Quand ce travail sera fini, nous irons essayer à 10 degrés plus à l'est, s'il y a moyen de pénétrer. Je l'espère grandement; la banquise que nous avons prolongée ces jours-ci m'a paru en commencement de débâcle. Peut-être sommes-nous arrivés trop tôt. Les terres sont presque partout couvertes de neige et entourées d'une ceinture de glaces qui peut expliquer, jusqu'à un certain point, les masses flottantes au milieu desquelles nous naviguons. Il est probable que, par l'effet des marées ou de coups de vent très-violents, elles se séparent peu à peu de la terre, et sont entraînées au large par le courant. En effet, j'en ai remarqué plusieurs tout près des terres qui paraissaient encore porter l'empreinte des roches sur lesquelles elles étaient appuyées.

(*M. Demas.*)

Note 47, page 70.

A trois heures, nous passions près d'un gros glaçon percé à sa base de plusieurs arcades. Nous vîmes un quartier de cet immense

bloc se détacher et s'abîmer dans les flots. Le glaçon éprouva alors un violent mouvement d'oscillation qu'il conserva très-long-temps. Quand il eut repris son équilibre, les assises, qui d'abord étaient horizontales, restèrent inclinées. Nous remarquâmes aussi, dans cette même journée, un très-gros glaçon de couleur bleu-verdâtre un peu foncée ; c'est le seul que nous ayons vu entièrement de cette couleur.

Dans les autres glaces, on rencontre souvent des veines bleues, mais elles sont toujours séparées par des couches formées sans doute par la neige, et encore le bleu de ces glaces est un bleu d'azur.

Je pensai que cette glace avait été renversée le dessus dessous, et que la partie que nous voyions aussi bleue était celle qui jadis se trouvait sous l'eau.

Dans les gros blocs horizontaux, les couches bleues et blanches sont parallèles à l'horizon.

(*M. Gourdin.*)

Note 48, page 70.

Temps couvert, mer très-houleuse. Malgré un vent frais de l'est, le commandant paraît vouloir prendre le mouillage des îles Powell. Le temps s'améliore à mesure que nous approchons d'une terre affreuse, si toutefois on peut appeller terre des rangées de sommités aiguës présentant le triste tableau de glaciers éternels, percés çà et là par quelques rochers dont la pente trop rapide a empêché la neige d'y séjourner. Aucun indice de végétation ne paraît sur ces îles formées seulement de rochers et de glaces. Partout on ne voit qu'amoncèlements de neige et de glace, s'étendant d'un pic à l'autre, formant des glaciers de plus de 60 mètres de profondeur.

Partout la neige s'unit à la glace pour fatiguer l'œil par une éblouissante blancheur. Les plus grosses îles de glace que nous

ayons encore vues se trouvent dans le voisinage des terres. La plupart sont de forme carrée, creusées, dans leur partie inférieure, en voûtes presque régulières qui leur donnent l'apparence d'ouvrages faits à main d'homme. D'autres conservent des formes plus arrondies avec un volume presque aussi grand. On voit plusieurs blocs gigantesques échoués sur la côte glacée des Powell; la mer déferle avec fureur sur leur masse inerte, et doit enlever chaque jour une portion de leur volume. La quantité de ces montagnes de glace effraie l'imagination. Certes, notre perte eût été certaine, si, dans une des brumes épaisses qui nous entourent fréquemment, notre navire eût abordé une de ces forteresses flottantes. Avec une mer un peu grosse, à peine si quelques débris, surnageant sur le lieu de la catastrophe, indiqueraient, quelques instants après, comment s'est opérée notre destruction.

(*M. Desgraz.*)

Note 49, page 74.

Le commandant d'Urville me hêla qu'il allait de nouveau essayer de prendre le mouillage. Nous portions alors un peu sous le vent de deux îles dont les sommets en pain de sucre sont très-élevés, et sont la meilleure reconnaissance pour indiquer le canal de Washington.

A mesure que nous avançâmes, les brises ayant refusé et les courants nous portant avec assez de force dans le vent, nous dûmes encore renoncer à atteindre la baie Spence. Afin d'utiliser la journée, nous laissâmes porter, en prolongeant la côte nord de l'île Coronation, à quatre ou cinq milles, et prenant des relèvements pour en déterminer les contours. Toute la partie que nous avions en vue était couverte de neige, depuis le bord de la mer jusqu'au sommet des montagnes, et présentait l'aspect le plus affreux que l'on puisse imaginer. Quelques points seulement, taillés à pic, nous offraient le rocher à nu. La côte était garnie de

grandes îles de glace dont quelques-unes échouées avaient l'air de forteresses avancées qui en défendaient l'approche. La corvette était entourée de pingouins qui ne cessaient de nous étourdir par leurs cris, et une grande quantité de baleines nous indiquaient leur présence par les jets d'eau qu'elles lançaient à plusieurs mètres de hauteur.

(*M. Jacquinot.*)

Note 50, page 74.

Le vent d'est, qui domine sous cette latitude, souffla cette fois pendant deux jours avec la même violence; la mer, qui fut très-grosse, nous fatigua considérablement; la neige, qui tomba constamment, et le froid, rendirent la navigation on ne peut plus pénible pour les équipages. Tout le monde supportait cependant ces fatigues avec gaieté et résignation. Pour nous distraire, nous avions la grande variété d'oiseaux de mer, dont on découvrait chaque jour une espèce qu'on n'avait pas encore vue; et les matelots s'amusaient à répondre au cri nasillard des pingouins, qui passaient par bandes autour de nous, en plongeant comme des bonites. Plusieurs avaient réussi si bien à les imiter, qu'on attirait, dans le calme, ces animaux autour du bâtiment. Parmi les oiseaux qui nous entouraient, on remarquait surtout le grand albatros noir fuligineux, habitant des hautes latitudes, et le pétrel bleu cendré, aux ailes arquées et au corps effilé, qui vole avec une agilité et une grâce extraordinaire. Nous prîmes à la ligne plusieurs de ces petits damiers que nous avions rencontrés depuis le tropique du Capricorne jusqu'aux banquises; et ces oiseaux, malgré leur goût huileux, furent un régal pour leurs capteurs.

(*M. Dubouzet.*)

Note 51, page 74.

Une belle journée avec du soleil, bien rare en ces contrées, nous a longtemps fait croire à une relâche prochaine, mais le vent ayant tout d'un coup refusé, il a fallu courir loin des terres, et pour aider le travail géographique, le commandant a fait suivre la côte. Terre de deuil et de frimats, partout même aspect, de longues et stériles montagnes couvertes de neige. Voilà les îles Powell. D'énormes glaçons empêchent de distinguer les baies et les caps de ces terres. Une très-grande quantité de baleines, beaucoup de pingouins ou manchots nageant absolument comme des poissons, en se servant de leurs bouts-d'ailes comme nageoires, rôdent autour du bord. En abordant ces terres, on ne peut manquer de remarquer les formes des îles de glaces flottantes généralement si bizarres et si variées. Ici les falaises à pic dominent généralement des arches taillées comme pour d'énormes ponts flottants, et on a une idée des glaçons. Remarquons qu'à la longue-vue, sur le bord de la mer, on aperçoit distinctement des arches pareilles semblant donner essor à quelque torrent; la ressemblance des montagnes que l'on rencontre, avec celles que l'on se figurerait comme elles devraient être si elles prenaient naissance à terre, n'expliquerait-elle pas leur origine?....

(*M. Dumoulin.*)

Note 52, page 74.

Le temps était alors magnifique, le soleil que nous n'avions point vu depuis longtemps, brillait de tout son éclat. Nous étions alors assez près de terre, et nous pouvions distinguer à quel pays nous avions affaire. Quand on a passé un long temps à la mer, l'approche de la terre, le cri seul de la vigie vous l'annonçant, vous réjouit et la vue vous transporte. Eh bien! Ici c'est le con-

traire. Je n'avais jamais rien vu qui approchât du bienheureux groupe de Powell. Ce n'est point la joie qui vous prend, c'est un saisissement et presque un sentiment de frayeur ou au moins de répulsion. En effet, figurez-vous un groupe de montagnes plus ou moins élevées, taillées à pic et descendant parfois à la mer par une pente douce, le tout recouvert d'une grande couche de neige, ne laissant à découvert que les pics les plus escarpés et les côtes les plus roides, elle-même ne nous présentait que des masses noirâtres et volcaniques; le tout flanqué de glaçons monstrueux qui leur servent de ceinture, et vous aurez les îles Powell, demeure digne de ses habitants, pingouins et phoques, si toutefois les pêcheurs qui jadis fréquentaient ces parages en ont laissé. Nous voyons cependant ces îles pendant leur été. Que sera-ce donc pendant la mauvaise saison, mais j'espère ne pas être à même de juger du plus d'horreur qu'elles auront gagné.

(*M. Duroch.*)

Note 53, page 74.

L'aspect de ces mornes tristes et déchirés, dont la majeure partie est cachée par des neiges éternelles, est imposant et n'est pas sans charmes. Aucune végétation apparente n'a frappé nos regards; nous n'avons pas même remarqué ces lichens d'un vert éblouissant, ces plantes rampantes et touffues, mais qui tranchent si bien sur la blancheur des neiges, qu'on rencontre ordinairement sur les sommets des Alpes où des Cordillères. Il est vrai que nous n'avons pas été assez heureux pour descendre à terre, et voilà ce qui a désespéré singulièrement la géologie ainsi que l'histoire naturelle, qui n'auraient pas manqué certainement d'y faire une ample et curieuse récolte.

En voyant cette nature désolée, on se demande comment des hommes ont pu y vivre pendant des mois entiers, pour y faire la

pêche sur de faibles barques, tandis que les bâtiments auxquels ils appartenaient allaient croiser pour la baleine. On cite pourtant beaucoup d'exemples de baleiniers américains et anglais qui ont exploité avec succès ce genre d'industrie.

(*M. Marescot.*)

Note 53 bis, page 74.

Les glaces se présentent sur notre route toujours aussi abondamment et avec les mêmes grosseurs énormes. Les rayons du soleil donnent à cette vue des effets merveilleux. Ces grandes masses ainsi éclairées ressemblent à des fortifications en ruines, ou à d'immenses palais de marbre; nous avons pu voir aujourd'hui le tableau de ces îles désolées, dans tout ce qu'elles peuvent offrir d'embellissements. Chose rare, le soleil a brillé presque tout un jour : les oiseaux de mer ont pris un essor plus joyeux, leurs cris ont donné une certaine vie à la scène, et ce soir pour la compléter, des baleines sont venues s'ébattre près de nous. Ce souffle dans le calme de la nuit s'entend à de grandes distances. Il emprunte au silence qui règne partout, une force qui le rend majestueux. Quelquefois le craquement d'une glace se brisant en plusieurs fragments, le bruit de la mer qui déferle sur elle, alterne avec ces rumeurs lointaines et remplissent la nuit de sons extraordinaires comme les régions qui les entendent.

Ce soir nous mettons en panne au milieu de plus de cinquante immenses îles de glace, afin de continuer sans interruption l'hydrographie de ces îles désolées.

(*M. Desgraz.*)

Note 54, page 77.

Au coucher du soleil, le ciel s'assombrit singulièrement et nous offre, vers les neuf heures et demie du soir, un effet de

nuit que je n'avais pas encore remarqué. Sur le fond noir et sombre de l'horizon se découpait en silhouette un vaste triangle d'un bleu clair et argenté. De ce point de l'horizon qu'on releva à l'est, s'échappait une ligne lumineuse d'un beau rouge, qui allait tangenter au sommet du triangle, pour venir ensuite mourir au point de section de sa base et du côté qu'on relevait au S. S. E.

On crut d'abord que c'était l'annonce d'une aurore australe, mais aucune variation dans l'aiguille n'étant remarquée et la forme de ce jet lumineux s'accordant peu avec celle que les voyageurs donnent à l'aurore boréale, nous fûmes bientôt convaincus que ce que nous voulions prendre pour un de ces curieux phénomènes de la nature, n'était qu'un capricieux effet des derniers rayons du soleil couchant.

(*M. Marescot.*)

Note 55, page 87.

A dix heures, la banquise nous fut signalée de nouveau par tribord. Bientôt, nous l'aperçûmes de dessus le pont, et nous nous trouvâmes au milieu d'une grande masse de débris, engagés dans une passe étroite. La barre, mise toute au vent, n'ayant pu nous faire arriver assez vite pour parer un glaçon qui se trouvait sur notre route, nous l'abordâmes avec assez de force pour arrêter un instant l'aire du navire, qui était alors de près de six nœuds. Ce premier danger passé, nous reprîmes notre route, nous enfonçant de plus en plus dans un chemin parsemé de débris, dont quelques-uns étaient très-gros, et recevant de temps en temps des chocs violents qui démontèrent presque entièrement la scie dont était armée l'étrave.

A 3 heures 45 minutes, l'*Astrolabe* ayant mis en panne, nous imitâmes sa manœuvre. En nous engageant ainsi, et tâchant de nous frayer un passage, je ne me dissimulais pas qu'il y avait de

l'audace et de la témérité ; mais je conservais toujours l'espoir de pouvoir sortir par le chemin qui nous avait amenés ; je ne tardai pas cependant à perdre cette illusion, en jetant mes regards de ce côté, et en voyant que les glaçons s'étaient en peu d'instants tellement rapprochés et soudés les uns avec les autres, que toute issue paraissait fermée.

A cinq heures, nous remîmes le vent dans les voiles, et, après avoir forcé le passage à travers une infinité de blocs, nous nous trouvâmes dans un espace plus libre, qui pouvait offrir environ un mille de louvoyage dans tous les sens. Nous courûmes quelques bords sans trouver sortie nulle part, et, à six heures et demie, l'*Astrolabe* nous fit le signal de prendre le mouillage. Elle cargua aussitôt ses voiles et s'amarra sur une montagne de glace ; nous imitâmes sa manœuvre et nous fixâmes la corvette à une glace semblable, à environ un demi-mille plus ouest. Plusieurs veaux marins se montraient tout près de nous, se gaudissant sur la neige et ayant l'air de nous considérer avec étonnement.

(*M. Jacquinot.*)

Note 56, page 87.

Le 4 au matin, le vent avait tourné vers le nord, l'horizon s'était embrumé, les îles de glace s'étaient rapprochées, et le nombre des pétrels de toute espèce, surtout des pétrels blancs, était si grand, que tout portait à croire que nous rencontrerions bientôt la terre ou la banquise ; car jamais le nombre de ces oiseaux n'avait été aussi considérable que dans leur voisinage. Malgré tous ces pronostics, nous avancions rapidement vers le sud, et, à dix heures, on commença à voir les glaces compactes par tribord. Nous changeâmes aussitôt de route, prîmes les eaux de l'*Astrolabe*, et mîmes le cap à l'E. S. E., directement où on apercevait une ouverture, autant que la vue pouvait s'étendre alors. Pour y pénétrer, nous fûmes obligés de traverser un espace de plusieurs milles tellement

rempli de grosses glaces très-rapprochées, que, malgré tous nos efforts, nous ne pûmes nous empêcher d'en aborder quelques-unes; mais, comme nous avions environ cinq nœuds de vitesse, les chocs furent assez violents; une fois même, la corvette ne put en éviter une sur laquelle elle s'arrêta tout-à-fait et reprit ensuite son aire, à travers des eaux couvertes de petites glaces plates, provenant de débris de la banquise, mais comparativement plus rares. Nous gouvernâmes ainsi jusqu'à quatre heures avec une brise assez fraîche du nord, et de la neige qui, souvent, nous rétrécissait beaucoup l'horizon. Notre scie à glace avait été fortement ébranlée, et nous vîmes en passant celle de l'*Astrolabe* qui était restée sur une glace qu'elle avait abordée en forçant le passage. Plusieurs phoques endormis sur les glaces flottantes, ou se roulant pesamment sur elles, fixèrent notre attention, quoique le soin de chercher à éviter les glaces et à trouver des ouvertures devant occupât presque exclusivement chacun de nous. Ces animaux me firent alors l'effet de grosses sangsues rampant sur les glaces, dont la blancheur les faisait vivement ressortir et apercevoir de loin. A quatre heures, la neige était devenue si épaisse, que nous fûmes obligés de mettre en panne dans un espace libre assez resserré, en attendant une éclaircie pour pouvoir nous diriger. Le vent passa pendant ce temps au N. O., et, quand l'éclaircie vint, nous n'aperçûmes plus aucun passage vers le sud, et nous louvoyâmes de cinq heures à six heures et demie sous les huniers, dans une espèce de lac d'environ un mille d'étendue, entouré de glaces paquetées plus ou moins serrées. Nous vîmes bientôt l'impossibilité de gagner dans le vent, et de trouver, pour le moment, une issue à cette espèce de cul-de-sac où nous étions. Il n'y avait pas d'autre parti à prendre que de ne pas s'avancer davantage, et de tâcher de s'arrêter; mais la brise fraîchissait toujours. Le commandant d'Urville nous fit alors le signal de mouiller, et, aussitôt après, nous amenâmes les deux corvettes sur le plus gros glaçon à notre portée, opération qui fut fort difficile

à cause du vent et de la difficulté d'approcher celles qui opposaient assez de résistance pour nous arrêter un peu. A 7 heures et demie, nous étions tenus par un grelin à une de ces grosses glaces, près d'une banquise compacte sur laquelle nous dérivâmes très-vite malgré nous, et nous nous apprêtâmes ainsi à passer la nuit dans ce singulier mouillage sans fond, si nouveau pour nous, et qu'il fallait bien appeller ainsi, puisque la tactique, n'ayant pas prévu le cas, n'avait pu fournir d'autre signal pour nous le faire prendre que celui de mouiller. A dix heures, nous fûmes entraînés en dérive, et saisîmes heureusement un autre glaçon sur notre passage; mais nous n'en fûmes pas moins portés dans l'est, sur des champs de glace paquetés qui donnèrent d'assez fortes secousses au gouvernail et à la corvette. Les craquements qui résultaient du ragage continuel des flancs du navire avec ces glaces, occasionnait un bruit fort inquiétant, surtout pour ceux qui voulaient reposer en bas, et rendait tout sommeil impossible. Nous fûmes à plusieurs reprises, pendant la nuit, obligés d'abandonner nos amarres, et de manœuvrer pour éviter de gros glaçons de 3 à 6 mètres d'élévation, sur lesquels la dérive nous jetait, et qui pouvaient nous faire des avaries. Notre petit canot, qui était allé à bord de l'*Astrolabe*, ne rentra que fort tard, à cause des glaces qui manquèrent de le séparer tout-à-fait de nous. La neige ne cessa de tomber très-épaisse; le lendemain matin, tous les agrès en étaient couverts, et nous en avions une couche de plus de 4 décimètres sur le pont. Le froid était très-vif, et nos manœuvres, couvertes de glace, nécessitaient une force plus que triple pour les faire mouvoir; mais la force des hommes, transis de froid, était malheureusement en raison inverse. Notre première nuit passée dans la banquise fut donc pénible et inquiétante.

(*M. Dubouzet.*)

Note 57, page 87.

Ce matin, nous nous félicitions de voir la mer si dégagée de glaces qu'on n'en comptait plus que cinq ou six très-disséminées et d'un petit volume; mais, vers dix heures, la vigie a signalé une traînée de glaçons épars, et, peu après, une nouvelle file. Prenant d'abord ces lignes sans consistance pour des débris d'une banquise en démolition, nous continuâmes notre route à travers ces faibles obstacles. Nous ne doutions plus que ce ne fût là le champ de glace qui doit, en hiver, souder les terres de Shetland et de Powell avec les îles Sandwich, et que, cette barrière une fois traversée, la grande route du pôle austral ne nous fût ouverte. Cette douce illusion ne fut pas de longue durée. Les traînées de glace s'épaissirent; on aperçut une ligne continue embrassant l'horizon du sud à l'est, et se perdant dans la brume, aussi loin qu'on pouvait voir du haut des mâts.

A la vérité, les grands blocs qui servaient de contreforts à la banquise des Powel n'existaient pas ici. La plaine de glaces que nous avions devant nous paraissait toujours disloquée; l'on conserva donc l'espoir de la franchir et de trouver la mer libre derrière elle. D'après cela, l'on vint peu à peu sur babord, au S. E., E. et E. N. E., pour choisir un passage dans la partie la moins compacte. A midi, nous donnons hardiment dans cette chaîne de glaces, choisissant les canaux les plus libres, et manœuvrant pour éviter les grosses masses. Mais la brise du nord devint très-fraîche, et il tomba beaucoup de neige. Après avoir franchi rapidement les premières barrières, nous en rencontrâmes dont l'épaisseur allait toujours croissant. Il devint très-difficile de naviguer dans ces canaux étroits et sinueux. On abordait fréquemment de gros blocs qui nous causaient de violentes secousses : la mâture en tremblait quelquefois. L'éperon de bronze qui armait l'étrave de la corvette parvenait à broyer ou à diviser les glaces

poreuses et de faibles dimensions ; mais celles qui étaient compactes résistaient et nous rendaient de très-rudes secousses. En moins de deux heures, notre scie à glace fut cassée et emportée ; nous ne pûmes même en recueillir les débris, qui restèrent sur un glaçon, où une volée de pétrels les prit d'abord pour une proie.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 58, page 87.

Bonne brise, belle mer, entourés de glaces. A neuf heures, on croit voir la banquise. Bientôt, on s'aperçoit que ce sont des glaçons épars que rien ne lie; nous donnons dedans et continuons toute la journée à tâcher d'éviter les plus gros. La corvette est barrée de tout bord. De fortes secousses en sont la suite, scènes effrayantes qui arrêtent sa marche et ébranlent sa mâture. Pourtant, à force de se renouveler, nous sommes habitués à ce manége, et rions de cette navigation hardie qui effraierait les plus osés. La scie que l'on a placée sur l'avant du navire est arrachée par le choc, et reste engagée dans la glace ; le navire a eu quelques feuilles de cuivre brisées, et voilà tout. A la nuit, nous nous amarrons sur un glaçon des plus gros. Le vent est frais, mais la mer des plus tranquilles. De la neige, une visite des officiers de la *Zélée*, une observation d'inclinaison. A deux heures, nous avons aperçu plusieurs phoques étendus sur la glace. Un simple mouvement de tête indiquait leur étonnement à la vue du navire : l'un d'eux a rôdé autour du glaçon auquel nous étions amarrés ; on a tenté de le tuer à coup de gaffe; mais sans succès. Beaucoup de pétrels blancs et de bruns, dont on a tué plusieurs, ainsi qu'un pétrel géant, qui a deux mètres d'envergure sur un de longueur.

(*M. Dumoulin.*)

Note 58 bis, page 87.

Le commandant voyant une éclaircie dans le S. S. E., nous donnâmes à pleines voiles à travers la banquise ; mais les glaces devenaient plus larges et plus serrées. La corvette, n'ayant pas assez d'espace pour évoluer, en démolit beaucoup ; mais quelques-unes plus solides nous arrêtèrent court un instant, puis le navire reprenant son aire, les secousses devinrent violentes. Dans un de ces assauts, la scie en bronze qui garnissait l'avant fut arrachée, comme si c'eût été une planche d'un pouce d'épaisseur. Nous la vîmes passer le long du bord sur un glaçon. Le temps, assez beau au commencement de la journée, s'était couvert, et il tombait une neige fine et serrée qui nous aveuglait. On cargua alors les basses voiles, et l'on prit la panne, le grand hunier dessus. La *Zélée* était derrière nous, et nous suivait autant que les glaces le lui permettaient ; bientôt elle nous rallia et prit la panne comme nous. Les corvettes étaient alors dans une petite baie circulaire formée par les glaces. De gros phoques, à la peau tigrée, se présentaient sur la banquise, et des pétrels de toute espèce venaient voltiger au-dessus de nous. On en tira plusieurs, parmi lesquels se trouvait un pétrel géant qui avait une brasse d'envergure. A cinq heures, la brume se leva, la brise fraîchit, et nous pûmes bien juger de notre position. Nous étions, comme je l'ai déjà dit, dans une baie d'un mille et demi de diamètre, partout entourée de glaces. Quelques blocs assez forts étaient disséminés de distance en distance. Le reste de la banquise était composé de glaces plates et soudées entre elles. Le commandant ayant remarqué devant nous un fort glaçon, capable de servir d'ancre flottante à la corvette, nous louvoyâmes pour atteindre ce mouillage de nouvelle espèce. A sept heures, l'*Astrolabe* avait le côté de tribord appuyé sur son ancre. Le glaçon pouvait avoir 4 ou 5 mètres de hauteur, et il était plat à son sommet. Je sautai dessus

avec quinze hommes ; la corvette nous envoya une grande chaîne, mais son poids la faisait enfoncer dans la neige qui composait la partie supérieure du glaçon. Nous ne pûmes parvenir à la haler ; il fallut nous envoyer un grelin, avec lequel je fis cintrer le bloc, et bientôt nous nous trouvâmes amarrés au milieu des glaces du pôle austral, sinon aussi solidement, du moins tout aussi joyeux qu'en vue de Toulon...... C'est un singulier spectacle que cette immense plaine, dont la blancheur mate fatigue l'œil. Cela a quelque chose de lugubre.

(*M. Demas.*)

Note 59, page 87.

A midi, il eût été impossible de déterminer le nombre de bancs de glaces qui nous entouraient. La banquise semblait alors s'étendre du N. O. à l'E. S. E.; mais elle paraissait rompue et en complète désorganisation. Le commandant apercevant devant nous au S. S. E. une chance de passage, et espérant d'après l'état de la banquise, y trouver une issue pour piquer au sud directement, nous y donnons à pleines voiles, gouvernant de manière à éviter les plus gros glaçons et achevant de démolir ceux que nous ne pouvons parer. Dans un de ces assauts nous avons perdu la scie de notre étrave, faible invention des ingénieurs maritimes de Toulon, pour défendre cette partie de la carène. A deux heures, la corvette la *Zélée* restant de l'arrière, nous avons masqué le perroquet de fougue pour attendre ce bâtiment. Nous traversons ainsi avec audace une partie de la banquise, le commandant faisait gouverner et tout le monde donnait la main à la manœuvre ; mais à deux heures trois quarts, la neige tombant avec une nouvelle violence, et le temps ne permettant pas de voir devant nous, on cargue les basses voiles et on masque le grand hunier. A trois heures, nous virons de bord lof pour lof, après avoir doublé une grosse montagne de glace qui se trouvait devant et nous donnons dans une

mer fermée de tout côtés par la banquise. Il était impossible de revenir sur nos pas; le vent qui était nord et N. E. s'y opposait tout-à-fait, d'ailleurs toute chance de passage n'était pas perdue, le ciel en s'éclaircissant un peu, pouvait nous faire voir une mer libre, après laquelle nous soupirions, pour nous rapprocher du pôle sud. La baie où nous nous trouvions, sans être très-grande, avait cependant assez d'étendue pour y garder la panne. Nous la prîmes donc, le vent sur les voiles de l'arrière. La corvette la *Zélée* imita notre manœuvre et vint se placer sous le vent à nous à petite distance.

Dans cette situation qui pouvait devenir embarrassante, on s'occupa cependant de l'histoire naturelle. Beaucoup d'oiseaux du genre pétrel, voltigeaient autour de nous, et notamment quelques bandes de pétrels blancs. Ces derniers oiseaux excitaient la curiosité générale, à cause de la blancheur de leur plumage et de leurs formes élégantes ; on en tua plusieurs pour la collection du bord, et le youyou fut mis à la mer pour aller les chercher.

A quatre heures, le temps devenant plus clair, on louvoya jusqu'à sept heures au milieu des glaçons et dans une espèce de baie formée par la banquise. Mais n'espérant plus trouver un passage, le commandant donna l'ordre d'accoster une forte glace afin d'y amarrer la corvette pour la nuit. On s'occupa donc de lui faire prendre la position la plus favorable pour cette manœuvre. Un fort grelin fut passé en ceinture autour du morne qui devait nous servir de corps-mort et avec lequel nous devions dériver peu à peu. Des paillets furent coulés derrière pour garantir le gouvernail, et des espars furent placés de distance en distance pour préserver le navire des chocs des glaces sur lesquelles nous pouvions tomber.

(*M. Marescot.*)

Note 60, page 87.

Notre position n'est nullement agréable. A force d'aborder des glaçons nous finirons par nous faire quelque voie d'eau. Ensuite, notre gouvernail, quand nous sommes amarés, court de grands risques. Enfin, à force de tourner et de chercher un passage, nous ne savons plus par où nous sommes entrés. Faut-il aller au sud, à l'ouest, au nord? Personne n'en sait rien. Du haut de la mâture, on aperçoit des glaces à perte de vue. Ces vents de N. O. qui règnent depuis trois jours ont accumulé tous les glaçons épars, et cela nous enferme de plus en plus, de sorte qu'il y a de grandes chances pour que notre entrée n'existe plus. En trouverons-nous une autre? Cela devient pittoresque.

(*M. La Farge.*)

Note 61, page 87.

Depuis que nous sommes dans les glaces, nous avons prolongé des banquises compactes où il était impossible de pénétrer. Que nous reste-t-il à faire pour avoir exécuté tout ce qu'il est au pouvoir de l'homme d'essayer, de pénétrer au milieu de ces débris. Peut-être quelques lieues plus loin, le chemin sera-t-il plus libre? Si nous ne réussissons pas, du moins on ne pourra nous reprocher le peu de succès de notre pointe au sud. A dix heures et demie, nous donnons dans un passage obstrué de glaçons à se toucher. A nous l'honneur du premier abordage. Pendant une heure je parvins à éviter tous les glaçons qui se présentaient, mais comme ils devenaient plus serrés, les mouvements de rotation du bâtiment n'étaient plus assez rapides : puis nous avions trop d'aire, nous fûmes obligés de nous frayer un passage avec le bâtiment qui reçut un choc assez violent. Sa vitesse se ralentit, puis reprenant sa course, il écarta à tribord et babord

les débris que son choc avait produits. On peut dire avec raison qu'il n'y a que le premier pas qui coûte, car les abordages deviennent de plus en plus fréquents. Dernière nous l'horizon est de glace et devant nous les glaces se resserrent et les espaces libres sont de plus en plus rares. L'*Astrolabe* ne nous paraît pas plus heureuse que nous à éviter les abordages. Nous voyons sa scie à glace passer le long du bord sur un glaçon dont le choc l'a détachée de l'étrave ; la nôtre est presque arrachée et ne tient plus que par un seul boulon qui casse bientôt. Nous avons autour de nous beaucoup de pétrels de neige, des phoques sont étendus çà et là sur les glaces ; quelques-uns lèvent la tête, quand nous passons près d'eux, nous regardent avec étonnement, aucun ne prend la fuite et nous ne sommes pas encore assez habitués à cette navigation de banquise, pour songer à les troubler dans leur quiétude. Il est presque impossible d'apercevoir la route que nous faisons au milieu des tours et détours que nous traçons pour choisir notre passage. A cinq heures et demie, nous nous trouvons dans un espace plus libre d'environ un demi-mille, nous y courons un grand nombre de bords. Depuis quelques heures, la neige tombe à flocons, le temps est obscur : M. d'Urville prend de suite son parti et signale de s'amarrer sur un glaçon en dérive. Il joint l'exemple à l'ordre et vient carguer et serrer ses voiles sur un beau glaçon qui offre de la masse et du pied dans l'eau. Nous l'imitons, mais nous sommes moins audacieux et moins heureux. Le premier que nous choisissons est trop petit et se brise, nous sommes forcés d'en prendre plusieurs sur lesquels la dérive nous porte, et nous finissons par être amarrés aussi bien que possible. Nous étions alors à un mille dans l'ouest de l'*Astrolabe*.

Je fus envoyé avec un homme dans le petit canot à bord de l'*Astrolabe*, prendre les instructions et les ordres de M. d'Urville. Jacquinot le chirurgien m'accompagna. Nous prîmes nos fusils et tuâmes sur la route beaucoup de pétrels de divers espèces.

Nous nous aperçûmes alors de l'erreur commise à bord depuis longtemps, qui faisait prendre les pétrels de neige à bec noir pour des chionis. Après quelques détours dans les glaçons, je parvins à bord de l'*Astrolabe* et demandai M. d'Urville. Je le trouvai couché, fatigué d'être resté tout le jour sur le pont : il comptait le lendemain chercher un passage pour retourner au plus vite en mer libre. « Tâchons, me dit-il, de ne pas nous quitter, celui qui demain « aura du vent appareillera le premier pour venir rejoindre l'au- « tre, et nous tâcherons de sortir comme nous sommes entrés, « sans nous défoncer. »

Après avoir rendu compte de l'état de la *Zelée* et reçu ses instructions pour M. Jacquinot, je pris congé de M. d'Urville. Quand je revins à bord de la *Zélée*, il faisait nuit close, il y eut un moment où je perdis de vue les deux bâtiments ; heureusement cela ne dura pas longtemps. Car forcé de faire mille détours au milieu des glaçons, j'aurais bien vite perdu mon orientement. Enfin, j'arrivai fort à propos au moment où la *Zélée* s'engageait dans une masse de glaces plus compactes, où j'aurais été fort embarrassé de me frayer un chemin.

(*M. Coupvent.*)

Note 62, page 87.

Depuis quelques jours, le temps est uniformement couvert et l'horizon noir. Notre marche rapide nous conduit au milieu de glaces plus nombreuses que les jours passés, qui présagent et précèdent effectivement la banquise. Elle est de nouveau signalée à dix heures; moins heureux encore que la première fois, nous la rencontrons à deux degrés plus bas. Nous admirons avec désappointement cette longue ligne blanche qui arrête notre route, paralyse nos efforts, elle qui, il y a peu d'années, a livré passage à un entreprenant pêcheur de phoques. Nous apercevons cependant en approchant des bords de la banquise, une grande partie de son étendue dans un état de complète dissolution. Les

glaçons laissent cependant entre eux de grands intervalles d'eau libre, et dans le lointain les vues les plus exercées du bord, aperçoivent de nouvelles et plus grandes éclaircies qui peuvent faire supposer une mer dégagée de glaces au-delà de l'espace parsemé de glaçons éparpillés et altérés par le dégel.

La route des corvettes est dirigée de ce côté, elles y entrent à pleines voiles. Au commencement, le peu de grosseur des glaçons rend les abordages presque insensibles ; mais à mesure que nous avançons, leur épaisseur augmente, les chocs deviennent plus forts. A deux heures, la scie placée sur l'étrave reste sur un glaçon où elle s'est implantée. Après les secousses des abordages, nous naviguons assez longtemps sur une mer libre, sans rencontrer de nouveaux obstacles, mais plus nous avançons dans la banquise, plus les glaçons deviennent gros, et bientôt nous en voyons dont les dimensions dépassent la corvette en longueur. Les espaces libres devenus plus étroits occasionnent de longs râclements après le premier choc passé. De longues traces de goudron laissées sur les glaçons brisés par notre impulsion, attestent la force du frottement. Cependant de grands espaces de mer libre se voient encore, mais leur apparence est trompeuse ; plus on approche plus ils diminuent sous l'amoncèlement des glaçons en dégel. Nous continuons cependant notre marche en avant, malgré ces obstacles. Pour la première fois sans doute, une pareille tentative est osée dans les glaces du pôle austral, puisse-t-elle nous conduire au but désiré !.....

Nous apercevons des phoques sur des glaçons peu éloignés ; notre approche ne les effraie pas, ces animaux informes agitent leur long cou, soulèvent leur tête de notre côté, puis comme si cet aspect les avait fatigués, ils se replacent dans leur position allongée. Le soir à neuf heures environ, lorsque les approches de la nuit engagèrent le commandant à suspendre la marche des corvettes, l'ordre fut donné de serrer les voiles et de s'amarrer sur des glaçons. Un phoque nageait auprès d'un gros bloc sur

lequel on portait une aussière. Il était curieux de voir l'empressement de nos matelots à se rendre au-devant du veau marin qui leur aurait donné de la viande fraîche. Mais après avoir longtemps cherché à grimper sur la glace, il plongea au grand désappointement de ses ennemis, en emportant avec lui une partie de leur souper.

(*M. Desgraz.*)

Note 63, page 97.

Nous passâmes la nuit amarrés sur plusieurs glaçons ; les vents de la partie du nord, qui avaient régné depuis plusieurs jours, avaient brisé la banquise, et nous n'en trouvâmes pas le soir qui offrît à lui seul assez de résistance.

Ces glaçons n'avaient pas une grande profondeur sous l'eau, car l'action du vent sur les agrès et le corps du navire les faisait dériver assez vite, aussitôt que nous nous trouvions dans un endroit où les glaces ne couvraient pas entièrement la surface de la mer.

L'aspect de la banquise, de minuit à quatre heures, changea plusieurs fois, tantôt le navire restait assez longtemps appuyé sur quelques glaçons plus serrés, puis peu à peu, se frayant une route, il dérivait avec vitesse dans un espace où les glaces étaient plus clairsemées.

La brume neigeuse qui nous entourait bornait à une encâblure l'étendue de notre horizon, et forçait notre attention de se renfermer dans ces bornes étroites ; les glaces étaient couvertes de pétrels de neige que nous prîmes longtemps pour des chionis, et que notre présence n'effrayait pas.

Ayant quatre heures de quart à employer, je m'armai d'un fusil de chasse, et, placé sur la dunette, je leur envoyai quelques charges de plomb ; le champ de bataille fut bientôt couvert de morts et de mourants : c'était une distraction assez barbare,

sans doute et qui fut sans utilité, car, quoique nous essayâmes avec des gaffes de nous emparer de leurs dépouilles, nous ne pûmes y parvenir.

Quelques matelots me demandèrent à amener un canot pour profiter d'un canal qui s'étendait à quelque distance du navire, afin de recueillir les produits de la chasse. Désirant procurer à l'histoire naturelle de nouvelles richesses, j'allais y consentir ; le canot était amené à moitié, quand, jetant un coup d'œil autour de moi, je reconnus que la corvette allait s'engager dans un espace où les glaces étaient serrées à se toucher; je fis rehisser le canot, et bientôt j'eus lieu de m'en féliciter, car j'acquis la certitude que les deux malheureux qui voulaient aller à quelques brasses du navire l'auraient vu pour la dernière fois. En effet, une brise plus fraîche nous fit, dans l'espace de deux minutes, perdre de vue, dans la brume, le glaçon où était tombée fumante la bourre de nos fusils, et nous fûmes entraînés au milieu de glaçons où la frêle embarcation n'eût pu pénétrer pour nous y reprendre.

Pendant le quart du matin, le temps s'éclaircit. Je pris quelques heures d'un repos interrompu vingt fois par le choc des glaçons qui ébranlaient tout le navire, dont les craquements semblaient annoncer la prochaine destruction, et, lorsque je remontai sur le pont, l'*Astrolabe*, que nous avions perdue de vue pendant la brume, était à un mille et demi environ sous le vent à nous ; elle se trouvait engagée dans une banquise assez serrée, qui s'étendait à toute vue dans le N. E., tandis que dans le nord la mer paraissait plus libre.

Notre position, par rapport à la direction du vent, qui était O. N. O., nous eût peut-être permis de délivrer la corvette la *Zélée ;* mais nous devions partager le sort de notre chef. Partis ensemble de Toulon, nous devions y ramener saines et sauves les deux nobles corvettes, ou nous ensevelir dans le même linceul. Ces deux navires paraissaient se tenir par un lien invisible ; au

milieu des nuits les plus obscures, des brumes les plus épaisses, vingt fois elles avaient été sur le point de se séparer, mais toujours une destinée plus forte que les circonstances les avait réunies. Aussi jamais, pendant le cours de tous nos dangers, personne ne songea à une séparation possible. L'esprit superstitieux de nos matelots avait été frappé, et l'homme de vigie, les yeux toujours fixés sur les mouvements de l'*Astrolabe*, la considérait comme un phare; et, quand la brume ou l'obscurité lui faisait perdre sa trace, la sérénité ne reparaissait sur tous les visages que lorsqu'un signal convenu, coup de canon ou feu du bengale, venait attester sa présence non loin de nous.

L'on avait aperçu, le matin, des phoques qui, étendus sur des glaçons près desquels la dérive nous poussait, semblaient nous regarder avec curiosité et sans crainte.

Les naturalistes désiraient vivement se procurer les dépouilles de ces animaux, dont l'espèce paraissait différer de celles déjà connues. On profita d'un instant de calme pour amener le petit canot; quelques maîtres, l'élite de notre équipage, demandèrent la faveur de le monter, et on les envoya tuer quelques-uns de ces animaux, qui se trouvaient à peu de distance du navire.

L'espace dans lequel nous nous trouvions alors n'était pas très-serré; il y avait quelques canaux entre les glaçons, l'embarcation y pénétra et fut bientôt rendue auprès des phoques. Le combat commença, et ces pauvres animaux, surpris par une attaque inusitée, ne répondirent que par de plaintifs gémissements et une fuite trop tardive aux coups de massue qui terminèrent bientôt leur agonie.

Emportés par l'ardeur de la chasse, nos matelots s'oublièrent en augmentant le nombre de leurs victimes.

La corvette était sous les huniers, les voiles du grand mât étaient masquées pour arrêter l'aire du navire; la brise, qui s'éleva plus fraîche sur ces entrefaites, fit dériver la *Zélée* malgré tous nos efforts.

Nos chasseurs s'aperçurent, mais trop tard, que la corvette s'éloignait; ils se hâtèrent d'embarquer le fruit de leur chasse, dont ils laissèrent une partie à la traîne derrière l'embarcation, et se dirigèrent vers nous de toute la vitesse de leurs avirons ; mais, à chaque instant, leur route était arrêtée par les sinuosités des canaux que laissaient entre eux les glaçons. Bientôt ceux-ci, plus serrés, les bloquèrent entièrement ; ne trouvant plus d'issue sur l'eau liquide, il leur fallut transporter et faire glisser le canot sur l'eau glacée, jusqu'à ce qu'un espace plus dégagé permît de le faire flotter. La corvette avait bien tracé une route en écartant çà et là les obstacles, mais telle était la mobilité des glaces, que cette route s'était déjà refermée.

Intrépides au milieu de cette position désastreuse, nos braves matelots redoublèrent d'efforts ; nous suivions leurs mouvements avec effroi. A deux ou trois encâblures du bord, quatre malheureux, l'élite de notre équipage, luttaient courageusement contre la mort ; aucune manœuvre ne pouvait les sauver. Nous avions dépouillé la corvette de ses voiles ; mais le vent, quoique assez faible, nous faisait dériver sur une ligne de glaces plus serrées que le navire pouvait dépasser en quelques minutes, et qui, pour la frêle embarcation, allait être une barrière infranchissable.

Ces malheureux, qui défendaient si noblement leur vie, allaient sentir leurs forces trahir leur courage; et déposer d'autres hommes sur les glaces pour les aider, n'était-ce pas augmenter le nombre des victimes?

Déjà plusieurs fois l'embarcation était parvenue à près d'une encâblure de la corvette, mais toujours quelque nouvel obstacle avait retardé sa marche et augmenté la distance qui la séparait du navire entraîné lentement, mais d'une manière irrésistible.

Cependant, deux hommes fort robustes s'offrent à porter un faux-bras attaché au navire aussi loin qu'ils pourraient vers le canot, pour qu'il se hâlat sur cette corde de salut.

Le commandant Jacquinot y consentit, et tous savaient que

deux victimes de plus étaient offertes en holocauste, si ce dernier moyen ne réussissait pas.

J'étais de quart, et, sous mon masque d'impassibilité, j'aurais compté les battements de mon cœur. Cependant, ils réussirent, non sans effort; deux fois forcés d'abandonner l'extrémité du faux-bras qui se roidissait et s'engageait sous les glaçons, ils parvinrent à le reprendre. Enfin, vers dix heures, ils atteignirent le bord, hommes, canot et phoques.

Ces six braves matelots furent accueillis dans les bras de leurs camarades, haletants, couverts de sueur et de neige; mais la trempe de ces cœurs était si forte que, cinq minutes après, il n'y paraissait plus, et que le chef de la grande hune était au bout de sa vergue, à réparer l'écoute du grand hunier, pendant que ses autres compagnons aidaient à dépouiller les phoques, produit de cette chasse périlleuse.

Ces animaux iront enrichir les galeries du Jardin des Plantes, et certes, le badaud curieux qui les regardera en passant ne se doutera guères du drame ignoré auquel leur possession a donné lieu aux extrémités du monde.

(*M. Coupvent.*)

Note 64, page 97.

Le commandant assemble tous les officiers pour décider si l'on doit continuer, à l'aide des cordages, de tâcher d'atteindre la première clairière qui paraît le plus près, en tentant contre le vent d'avant, ou bien si, profitant de l'aide du vent, on remettra le cap au sud et on ira chercher un autre passage. A l'unanimité, ce dernier parti est adopté; à force de chocs, nous arrivons dans un point de la banquise plus espacé; il tombe de la neige. Nous attendons la *Zélée* qui, plus engagée encore que nous, vient nous retrouver et nous annoncer qu'elle a un bordage fortement attaqué. De ce moment, mettant le cap partout où la vigie signale

la mer, nous profitons du vent pour refouler ces glaces innombrables. A chaque minute, le navire est fortement ébranlé par les secousses qu'il reçoit contre ces blocs. Le soir, quelques morceaux de bois flottants nous indiquent les suites de cette lutte. A la nuit, toujours dans la même situation ; nous nous amarrons sur une glace pour reprendre le travail le lendemain. Par 63 degrés, nous avons fait ce que jamais navigateur n'osa, attaquer les glaces corps à corps, lutter avec elles, en les brisant avec notre quille.... Puissions-nous être plus heureux!... L'activité, la hardiesse et la sagacité du marin qui dirige cette périlleuse reconnaissance méritent mieux que cela.

(*M. Dumoulin.*)

Note 65, page 97.

A une heure et demie, nous arrivons dans l'espace libre que nous apercevions le matin. C'était une espèce de lac auquel venaient s'alimenter différents canaux, tous plus ou moins encombrés de glaces. Pendant une heure, nous explorons les différents passages que nous trouvons impraticables. La brise était fraîche, la corvette, ne pouvant pas évoluer assez court, reçoit des chocs très-violents ; malgré une vitesse de quatre ou cinq nœuds, elle est quelquefois arrêtée net. A 3 heures 45 minutes, nous étions dans un cul-de-sac où la glace était trop serrée pour que le navire pût la refouler ; de plus, la neige avait rétréci notre horizon à quelques encâblures. Le commandant fit carguer partout. A quatre heures, le temps s'étant un peu éclairci, on crut apercevoir une apparence de mer libre dans le S. S. O.; nous établissons les huniers et la misaine, et cherchons à nous rapprocher de l'éclaircie ; mais les glaces sont plus grosses et plus serrées. La corvette, poussée par une verte brise, s'ouvre cependant un étroit sillon qui se referme aussitôt derrière elle. Nous avons beau manœuvrer les voiles de l'arrière pour loffer ou arriver ; ce ne sont

plus de petits glaçons faciles à démolir, que nous rencontrons, mais de vastes plateaux larges de 8 à 12 mètres : aussi les secousses sont-elles effrayantes. C'est à peine si nous pouvons nous tenir sur la dunette du gaillard d'avant. On crie : « loffe, arrive ; » mais à peine le navire a-t-il commencé à abattre qu'une autre glace vient le refouler de quatre ou cinq quarts sur l'autre bord ; la mâture fouette comme un roseau, mais tout tient bon. D'en haut, on signale constamment des passes praticables, des flaques d'eau dégagées ; mais plus nous en approchons, plus elles semblent s'éloigner devant nous. Nous ne ressemblons pas mal à des prisonniers qui, dans leur rage impuissante, secouent avec frénésie les barreaux de la geôle. La neige ne cesse pas un instant, elle tombe à gros flocons, tout en est couvert ; nos longues barbes sont remplies de petits flocons gelés. Le doublage de l'avant est ou arraché ou roulé ; les glaces qui raguent la carène portent l'empreinte du cuivre. Jamais frégate modèle n'a eu ses virures de flottaison aussi bien fourbies. A sept heures et demie, voyant que partout la glace était fermée devant nous, que nous ne faisions que nous empêtrer davantage, nous serrons partout et nous nous amarrons sur une grosse glace. Des espars sont coulés le long du gouvernail, tout ce que nous avons de grosses pièces de bois sont amarrées le long du navire, et surtout derrière, pour préserver cette partie du navire du choc des glaces. La *Zélée*, qui est derrière nous à cinq encâblures, imite notre manœuvre.

(*M. Demas.*)

Note 66, page 97.

Pendant le temps qui s'écoula entre notre appareillage et celui où nous fûmes arrêtés ; notre petit canot, dans lequel plusieurs maîtres du bord étaient allés pour tirer des phoques sur les glaces, dans un moment où la mer était assez dégagée pour lui permettre de circuler, n'ayant pu rallier le bord aussitôt que le si-

gnal lui en fut donné, fut séparé de nous par les glaces, dans lesquelles un mouvement s'opéra, et ne put nous rejoindre qu'avec des peines infinies à neuf heures. Pendant ce temps, nous éprouvions la plus vive inquiétude sur son compte; car si le vent nout eût forcés de sortir même malgré nous, nous en aurions peut-être été séparés à tout jamais, et ces hommes imprudents qui, dans l'ardeur de la chasse, n'avaient pas tenu compte du signal du rappel qui leur fut fait, en eussent été victimes. L'inquiétude qu'ils me donnèrent me fit regretter vivement d'avoir accédé à leur demande, d'aller tuer un de ces animaux que nous désirions avoir pour l'histoire naturelle, et je jurai bien de ne plus me fier à eux. Après la première journée passée dans cette prison, quoique nous ne fussions qu'à quelques pas de la mer libre, dans le mois de janvier, et à peine en dehors du 62e degré de latitude, il fut impossible de se voir arrêté ainsi sans éprouver une espèce d'émotion. Nous avions perdu tout espoir, après une pareille rencontre, d'avancer davantage sous le pôle; et sur cet élément tout nouveau, nous n'avions plus qu'à nous armer de la résignation, cette espèce de grâce d'état dont est, en général, abondamment pourvu le marin, et qui est surtout utile à celui qui navigue dans ces parages.

(*M. Dubouzet.*)

Note 67, page 97.

A huit heures nous donnions à pleines voiles dans cette barrière compacte, refoulant ou broyant les glaçons qui s'opposaient à notre marche. Une légère brise d'O. variable à l'O. N. O. nous imprima d'abord assez de vitesse pour labourer cette mer solide. Mais bientôt la brise venant à nous manquer, ce n'est qu'en nous traînant péniblement à l'aide des gaffes et des espars que nous pûmes gagner quelques mètres de terrain. La marche de la corvette était devenue si lente que le plus léger obstacle suffisait pour l'arrêter. Un seul glaçon de 8 à 10 mètres nous faisait

perdre plus d'un quart d'heure ; quelques matelots postés sur le gaillard d'avant et le beaupré, repoussaient sur le côté ce glaçon malencontreux. D'autres, descendus sur le glaçon, agissaient dans le même but. Ceux-ci armés de pics, de pioches et de pinces à mineurs écartaient la neige et attaquaient la roche de cristal. Ceux-là préparaient dans le canal le plus voisin un petit bassin pour recevoir le glaçon, d'autres enfin franchissaient les canaux, s'enfonçant dans les crevasses jnsqu'au ventre et cherchaient devant nous un bloc assez fort pour y amarrer des faux-bras qui servaient à haler la corvette et à la diriger. On ne saurait assez louer le courage, la patience et l'intelligence que les équipages des deux corvettes ont déployés dans ces pénibles travaux. Il suffit de dire que 60 hommes sont parvenus à frayer une ornière de 2,000 mètres au milieu des glaces à des navires de plus de 300 tonneaux.

A midi, nous avions franchi plus de la moitié de la banquise, on voyait distinctement la mer qui n'était embarrassée que de quelques débris épars. L'espace qui nous restait encore à parcourir semblait un peu plus libre. Les matelots ne s'aventuraient plus sur les glaçons dans la crainte de ne pouvoir franchir les canaux. Nous commencions à ressentir une longue houle du large, signe certain du voisinage de la pleine mer. L'espoir d'une prompte délivrance fit oublier les fatigues passées pour tenter de nouveaux efforts.

Pendant que nous exécutions une navigation si nouvelle pour nous, plusieurs phoques furent aperçus rampant ou se vautrant sur les glaçons. Nos chasseurs armés d'anspects, de couteaux et de fusils, coururent à la chasse du phoque. Quelques-uns de ces animaux furent assommés ou égorgés. Un seul fut traîné jusqu'à bord. Il avait deux ou trois mètres de long, le poil blanc, tête de *bulldog*, seize dents à chaque mâchoire, dont deux grandes canines à fleur de lis, deux grandes nageoires pectorales en forme d'aileron à griffes, deux autres nageoires tout près de la queue

qui est très-petite. Les autres phoques furent dépouillés sur place. On enleva la peau, la tête et le foie qui est bon à manger. Le reste fut la proie des pétrels géants ou des autres phoques qui ne se firent pas un scrupule de dévorer leurs compagnons.

Tout allait bien jusque-là, mais la brise s'élevant au N. N. O. nous mit dans l'impossibilité d'avancer. La houle du large augmenta peu à peu et souleva les gros glaçons dont les aspérités et les chocs ne pouvaient qu'être très-nuisibles à la carène du navire. Le temps assez sombre dans le nord offrit une mauvaise apparence. Il fallait prendre un parti. Le commandant ayant réuni les officiers sur la dunette leur exposa la position critique dans laquelle nous nous trouvions; les obstacles que la banquise nous avait opposés dans la matinée étaient tels que nous ne pouvions espérer de les surmonter, ayant en outre à lutter contre le vent et la houle du nord. Et quand même nous y serions parvenus, il était à craindre qu'au sortir de la banquise, nous en vinssions encore à être aculés sur elle par le vent et la mer contraires. Il fallait songer avant la nuit à se mettre à couvert de la houle et du choc des grosses glaces qui pouvaient nous cerner. Le commandant ouvrit l'avis de rétrograder au travers de la banquise que nous avions franchie dans la matinée et de chercher dans le bassin où nous avions passé la nuit précédente un poste convenable, qui nous permît d'attendre avec sécurité des chances plus favorables. Malgré le vif regret que chacun éprouvait en abandonnant un terrain si laborieusement conquis, tous les officiers se rangèrent à l'opinion du commandant.

Alors, sans perdre de temps, on travailla à diriger l'avant du navire vers le sud. Cette rotation qui dans une mer libre, s'exécute si aisément, nous donna des peines infinies. Ce n'est qu'à l'aide des espars, des pioches, des pinces, des amarres, du cabestan et des voiles qu'on parvint à mettre la corvette en voie de retraite. Le vent soufflant de l'arrière facilita notre retour au milieu de la plaine de glaces où nous creusâmes un sillon qui devait peut-

être se refermer pour toujours. A une heure et demie, nous étions dégagés de la partie la plus compacte. Nous continuâmes à naviguer dans des canaux si étroits qu'un canot eût souvent trouvé de la peine à s'y loger. Mais la masse et la vitesse du navire comprimaient les glaçons, les refoulaient, les mettaient en pièces, ou les faisaient rouler sous la carène.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 68, page 97.

Nous nous trouvâmes alors dans l'espace libre que nous voulions gagner : c'était une espèce de lac aboutissant à une infinité de canaux allant dans toutes les directions. Après avoir attendu la *Zélée*, qui n'était point encore sortie de la banquise, nous explorâmes notre petite mer dans tous les sens, mettant le nez partout où l'on croyait voir un passage. Ce fut encore une rude journée pour la corvette. Ce que nous avions fait la veille n'était qu'une plaisanterie à côté de ce que nous fîmes pendant ce jour. Nous allions d'un côté et de l'autre, abordant tantôt par un bord, tantôt par l'autre, assez souvent droit par l'avant, d'énormes plateaux de glace. Je ne puis mieux comparer notre bonne corvette qu'à un homme ivre qui va dans des rues étroites heurtant un des murs, renvoyé par le choc sur l'autre, et ne faisant enfin un peu de son chemin que par ces chocs successifs. Nous avions beaucoup de voiles dehors pour cause; en effet, quand on croyait distinguer une passe dans une direction, on était pressé de la parcourir, pour voir si elle était un peu dégagée, ou si elle pouvait nous conduire quelque part; et, comme ces passes étaient généralement peu longues, nous étions obligés de changer de route à chaque instant. Les seuls mots qu'on entendait à bord étaient : « loffe, laisse arriver, » et le seul bruit, celui qui était causé par nos abordages, dont quelques-uns furent très-violents. Toute la corvette résonnait comme une corde de guitare pincée; sa mâture

fouettait fortement, mais rien ne cassait. Les chocs se succédaient très-rapidement, le navire n'ayant pas le temps de prendre du repos. On apercevait, sur les débris des glaces que nous travaillions ainsi, des traînées de saleté qu'y avait déposées notre cuivre. Certes, aucun autre bâtiment, malgré un soin extrême, n'a pu avoir son cuivre aussi bien fourbi que le nôtre, après notre voyage à travers ces glaçons.

(*M. Duroch.*)

Note 69, page 104.

A six heures et demie, l'*Astrolabe* appareilla sous le petit foc et fit voile sur nous; nous attendîmes qu'elle nous eût ralliés pour imiter sa manœuvre, ce qui eut lieu à huit heures. Peu après, le commandant d'Urville vint à bord de la *Zélée*; nous descendîmes ensemble dans ma chambre, et là, après m'avoir communiqué une carte qu'il avait tracée, représentant les diverses routes que nous avions parcourues au milieu de la banquise, sans trouver une issue pour nous échapper, carte qui s'accordait parfaitement avec celle que j'avais dressée moi-même ; nous vîmes que, désormais, tous nos efforts devaient tendre à nous avancer dans le N. O., seul chemin qui pût nous présenter quelques chances de succès, et seule direction, du reste, où, depuis notre emprisonnement, nous avions cru apercevoir, du haut des mâts, la mer libre, lorsque les circonstances avaient permis d'avoir un horizon un peu étendu. Cette décision prise et arrêtée, il fut convenu que nous profiterions de toutes les occasions favorables pour faire quelques progrès de ce côté, et qu'aussitôt que des obstacles s'offriraient, nous nous arrêterions plutôt que de faire route sur une autre direction. Dans le cas où les corvettes éprouveraient des avaries majeures, accident qui était très-probable, nous devions alors relâcher aux îles Malouines pour les réparer, et nous mettre en état de doubler le cap Horn. Ces faits bien déterminés,

le commandant retourna à bord de l'*Astrolabe*, et nous continuâmes à nous diriger au N. O., autant que pouvaient nous le permettre les glaçons qui, à chaque instant, nous forçaient à changer de route.

(*M. Jacquinot.*)

Note 70, page 104.

La brise s'étant élevée, dans la matinée, du S. O., à huit heures nous fîmes voiles. Le commandant d'Urville vint alors à bord dans un petit canot, et, après s'être concerté avec notre commandant, le prévint que, reconnaissant l'impossibilité d'aller plus avant au sud, désormais il avait l'intention de chercher à sortir le plus tôt possible de la banquise, et, pour cela, de ne faire voile qu'avec des vents qui nous permettraient de porter entre le N. E. et le N. O. Après qu'il nous eut quittés, les deux corvettes reprirent leur route, et nous fîmes environ trois milles au N. O.; mais, arrivés là, les glaces étaient devenues si compactes qu'il nous fut impossible d'avancer d'un pas. On serra donc les voiles; le calme survint et fut suivi de brume. Nous travaillâmes alors avec une activité et une persévérance dignes d'un meilleur succès, à nous ouvrir un chemin au milieu de ces masses, au moyen d'aussières qu'on portait de glaçon en glaçon en avant, et sur lesquelles on virait au cabestan. Nous réussîmes ainsi, en travaillant jusqu'à minuit, à avancer de près d'un mille, en brisant les plus petites, écartant les autres au moyen de faux-bras, de léviers et d'anspects. Nos maîtres y mettaient la plus grande ardeur, et c'était pour eux presque un amusement, de courir ainsi sur les glaces; ce travail, bien qu'il eût ses dangers, était on ne peut plus salutaire, ne fût-ce que pour occuper leur esprit, et devait avancer notre sortie, si le vent la favorisait par la suite; mais nous ne devions pas espérer le trouver toujours praticable jusqu'aux limites

de la banquise, et nous ne pouvions pas nous dissimuler qu'arrivés là, si le vent ne nous aidait pas, privés de points d'appui pour placer nos aussières en avant, nous ne cesserions d'avancer, et resterions, comme Tantale, exposés au supplice de voir la plaine liquide devant nous sans pouvoir la toucher. Dans la soirée, les glaces, poussées par un vent qui s'éleva du nord et du N. N. E., se serrèrent tellement que nous ne vîmes plus tout autour de nous qu'une plaine de glaces compactes, et qu'on put communiquer d'une corvette à l'autre, quoiqu'elles fussent alors à près d'un mille; car nous avions fait en vain tous nos efforts pour naviguer très-rapprochés les uns des autres, afin qu'un bâtiment profitât du vide que laisserait l'autre derrière lui, ou naviguât dans ses eaux. C'est pour cette raison que nous n'avions pu, en cherchant à nous frayer un chemin à travers les glaces paquetées, employer le moyen auquel ont recours les baleiniers qui traversent les glaces du détroit de Davis, qui consiste à s'amarrer les uns sur les autres, et à réunir toute la force sur celui qui est en avant. Quand nous fûmes forcés de nous arrêter, une grande partie des officiers de la *Zélée* profita du chemin solide qui lui était offert par les glaces, afin d'aller rendre visite à nos collègues de l'*Astrolabe*. La bande joyeuse fit retentir, dans la route, ces champs de glace si tristes, des accents bruyants de sa gaieté, qui jurait avec leur aspect de désolation, mais qui fut pour nous tous du meilleur augure et du meilleur exemple pour nos équipages. Un punch fut offert aux visiteurs qui, en revenant à bord, trouvèrent la glace un peu moins solide, ce qui prouvait qu'il ne serait pas prudent de s'aventurer souvent si loin sur des glaces paquetées comme celles qui nous enfermaient alors. Afin de passer la nuit, nous nous amarrâmes solidement sur plusieurs glaces, en nous formant avec elles une ceinture pour nous garantir, en cas de dérive, du choc des autres; cette précaution fut prise à propos; car, dans la nuit, le mouvement qui s'opéra dans ces masses nous jeta près d'une grosse glace d'environ 10 mè-

tres de hauteur, dont les glaçons seuls qui faisaient corps avec nous, nous garantirent.

(*M. Dubouzet.*)

Note 71, page 104.

C'est un beau spectacle que ces deux navires luttant au milieu de cette vaste plaine, qui retentit autour de nous des éclats de rire de nos hommes; ils courent dessus, avec leurs grosses bottes, comme sur le pont, sautant de glaçons en glaçons, et huant le maladroit qui se laisse tomber. Les culbutes ne sont pas dangereuses. Toute la partie supérieure de la banquise est recouverte d'une couche de neige qui s'enfonce d'un pouce ou deux sous les pieds. On fait une guerre impitoyable aux phoques qui se trouvent sur notre route.

Notre système de halage nous réussit; il est vrai que, pour avancer de cinquante pas, nous sommes obligés d'en faire cent. Avec du calme, c'est la seule manière de nous tirer d'ici, et encore je ne sais pas si nous y parviendrons. En approchant des accores de la banquise, nous ne pourrions plus exposer des hommes sur les glaces. Des vents du sud; qu'ils soufflent donc, coup de vent s'ils le peuvent; car la glace est bien épaisse devant nous, et nous en avons à peu près trois milles à refouler. Le soir, comme nous finissions l'ouvrage, nous avons eu la visite de nos confrères de la *Zélée;* nous avons joyeusement trinqué à la France autour d'un vaste bowl de punch. Nous ne nous étions pas vus depuis le détroit de Magellan, et alors nous étions loin de nous douter que nous pourrions aller d'un navire à l'autre en marchant sur la mer.

(*M. Demas.*)

Note 72, page 104.

Des phoques sont en grand nombre autour de nous, sur des glaçons; deux se présentent sur notre route, ils trouvent la mort: on les assomme à coups d'anspect; un d'eux a le crâne entier, car sa mort a été produite par un coup de couteau qu'il a reçu dans le cou. Notre phrénologue s'empare de sa tête et de ses intestins, et revient à bord triomphant. M. Le Breton a été de la partie; mais, par accident, il glisse entre deux glaces, et ne parvient à se tirer de cet amalgame que par miracle. Enfin, nous n'avons aucun accident à déplorer. A cinq heures, nous trouvons sur une glace deux galettes de biscuit, une bouteille et de larges taches de sang. Tout cela nous est expliqué par la *Zélée*, qui les a laissés en donnant la chasse à un phoque, et nous prouve encore mieux que tout le reste que, depuis hier, nous n'avons pas fait un pas pour nous sortir de notre fâcheuse situation. Le soir, à travers les glaces qui forment un pont mobile, les officiers de la *Zélée* viennent nous visiter. Leur position est la nôtre; la joie, malgré cela, est toujours grande et générale.... Singulier épisode de ce beau voyage, que tous ces promeneurs sur une glace à demi-solide, deux navires se débattant sur cette mer blanche, et tout ce monde travaillant à leur faire gagner quelques mètres de chemin.

(*M. Dumoulin.*)

Note 73, page 104.

A deux heures, après avoir fait environ trois milles et demi dans le N. N. O., on avait atteint la banquise compacte. Tous les glaçons en étaient tellement serrés qu'il semblait impossible de faire naviguer un canot au milieu d'eux. Et, de fait, nous ne pûmes employer le youyou à diriger les amarres, chose qui nous eût

fait gagner bien du temps, et eût épargné à nos hommes la peine et le danger de courir sur la neige et la glace qui souvent s'éboulaient sous leurs pieds. La brise d'O. S. O. ayant manqué tout-à-fait, le calme et quelques légères fraîcheurs d'est au N. E. lui succédèrent. On eut alors recours aux moyens employés la veille pour marcher à pas de tortue. Les difficultés que nous eûmes à vaincre étaient telles que, dans une journée d'un travail sans relâche, nous ne pûmes franchir plus d'un mille de largeur de la banquise. Nous fûmes cependant favorisés par un assez beau temps. Un soleil jaunâtre, perçant pendant quelques heures l'épaisseur de la brume, échauffa l'air jusqu'à trois ou quatre degrés. L'influence de cette température ne tarda pas à se faire sentir sur la glace, qui éprouva un commencement de fusion. On entendait quelquefois le craquement des glaçons. Cette apparence de dégel nous donna une nouvelle ardeur, et nous fit espérer une prochaine délivrance.

Cependant, la mer paraissait s'éloigner à mesure que nous nous enfonçions péniblement dans cette plaine de glaces. Le soleil disparut bientôt dans un ciel ardoisé, et, avec lui, nous perdîmes cette douce chaleur qui pouvait seule nous venir en aide.

A cinq heures du soir, les difficultés augmentèrent; les glaçons avaient repris une dureté qui ne cédait qu'aux coups redoublés de la pioche et de la pince à mineur. Les débris provenant du dégel de la journée obstruaient tous les petits canaux, et rendaient fort difficile le déplacement des gros blocs. On parvint pourtant à conquérir 200 mètres sur ce terrain ingrat. Nos hommes, ayant déjà leurs mains entamées par les amarres qui étaient gelées, ne pouvaient plus haler; on prit donc le parti de virer au cabestan.

On remarqua avec surprise que l'un des glaçons que nous venions d'atteindre était ensanglanté; nos matelots, en le visitant, trouvèrent sur la neige un bâton et une galette de biscuit. Cette rencontre parut d'abord singulière. On n'avait chassé les phoques

que dans la matinée, et les glaçons où ils avaient été égorgés restaient déjà loin derrière nous. Il parut donc évident qu'après bien des détours dans ce vaste désert, où nous avions erré souvent dans une obscurité profonde, le hasard nous avait ramenés auprès du même glaçon où, dans la matinée du jour précédent, on avait tué quelques veaux marins.

A huit heures du soir, on s'amarra pour la nuit; la *Zélée* relâcha à environ 300 mètres de distance. Tous les officiers de cette corvette s'acheminèrent sur la glace pour venir à bord. Nous nous félicitâmes ensemble des progrès déjà faits, espérant dans la journée du lendemain nous remettre à flot.

Le maître voilier, homme actif, intelligent et plein de zèle, fut expédié par le commandant du côté du nord pour reconnaître la mer. Après une course très-pénible, Rougier rapporta que la mer était encore très-éloignée, et qu'il croyait même avoir aperçu, dans le lointain, une nouvelle banquise. Il avait trouvé la plaine très-compacte, et les glaces plus fortes et plus épaisses que celles qui nous entouraient.

A dix heures et demie du soir, il s'élève une petite brise d'est qui semble disloquer la banquise et mettre les glaces en mouvement. On manœuvre les amarres, le petit foc et l'artimon, pour éviter leur choc. Tout ceci nous présage pour demain une belle journée.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 74, page 104.

Quand j'allais de glaçons en glaçons, j'avoue que quelquefois j'avais le pied beaucoup moins sûr, en pensant que le petit intervalle qui séparait ces deux blocs, à peine élevés de deux ou trois décimètres au-dessus de l'eau, était l'Océan en pleine mer, et qu'il y avait une profondeur incommensurable. Comme la neige couvrait partout la glace, on pouvait fort bien, en croyant mettre le

pied sur une partie dure, trouver l'Océan lui-même en entier. Du reste, nous étions si imprudents que, plusieurs fois, la glace se brisait derrière nous après avoir sauté, ou bien, dans les intervalles, nous posions les pieds sur des débris à peine gros comme la tête.

(*M. La Farge.*)

Note 75, page 104.

Dans la nuit du 6 au 7, vers dix heures, la brise s'établit à l'est; la banquise paraissait alors en pleine décomposition. De grands espaces libres se formaient entre les glaçons qui paraissaient entraînés dans l'ouest. Il y avait évidemment un grand mouvement dans toute la banquise; mais il dura peu. Vers minuit, la banquise se solidifia de nouveau, et, au jour, elle était plus compacte que jamais. La *Zélée*, pendant cette nuit, fut entraînée à plus d'un mille; nous eûmes aussi beaucoup de neige et de verglas.

(*M. Gourdin.*)

Note 76, page 108.

Maintenant, il n'y a plus qu'à se croiser les bras et regarder faire. Malgré les aussières que nous prenons par l'avant et par l'arrière, et qui sont larguées ou mollies, suivant que les grosses glaces menacent l'avant ou l'arrière, le navire reçoit de rudes chocs, surtout par la hanche de tribord. Tout porte contre la chambre des montres. Je ne sais jusqu'à quel point cela doit les arranger. Pour mieux préserver le gouvernail, on lui fait une espèce d'entourage avec les deux jumelles et des vergues de bonnettes. A huit heures du soir, la brise est au N. O., parfois des rafales. Un assez fort glaçon du plus beau bloc menaçant l'arrière, on vire sur l'aussière de devant; après une heure de travail, nous finissons

par l'écarter de quelques brasses. C'est surtout l'arrière qu'il faut préserver, l'avant est solide.

La position devient dramatique. Où sont-ils ces farceurs à barbes pointues qui veulent des émotions, du terrible à tout prix? Et vous, Messieurs de l'Institut, qui faites des théories les pieds sur les chenêts, quelle ample moisson d'observations vous perdez : astronomie, magnétisme et physique, il n'y a qu'à se baisser et en prendre. Les pingouins et les pétrels vous fourniraient de la neige rouge au quintal. En vérité, je vous le dis, vous avez eu tort de préférer vos moëlleux oreillers aux hamacs de l'*Astrolabe*. Outre toutes les découvertes dont vous auriez pu enrichir la France, vous perdez un beau spectacle, celui de deux braves navires se préparant à lutter vaillamment contre un coup de vent, au milieu des glaces menaçantes du pôle austral.

(*M. Demas.*)

Note 77, page 108.

La brume couvre le ciel, la neige tombe en abondance, et les vents sont du N. N. O. Malgré tous ces obstacles, nous faisons un dernier effort pour tâcher de sortir de notre triste position. A huit heures, nous hissons nos huniers; mais une heure après, voyant que la corvette ne faisait aucun progrès, les voiles sont serrées. Toute la journée a été employée à virer au cabestan, pour éviter les glaces qui, à chaque instant, menaçaient de nous aborder. Dans la nuit, une faible brise d'est et un dégel bien sensible nous avaient fait espérer de pouvoir nous dégager enfin de la position critique où nous nous trouvions; mais comment nous aventurer la nuit sans être exposés à être démolis par les chocs. Il a fallu attendre le jour, qui nous a montré toute l'horreur de notre position; de tous côtés, la banquise fixe et impénétrable. Par le 63ᵉ degré de latitude, nous avons osé ce à quoi, jusqu'à nos jours, aucun des navigateurs qui ont entrepris des

reconnaissances dans les régions australes n'ont pas même songé, loin de l'avoir tenté. Nous avons abordé la banquise, lutté corps à corps avec les glaces, et bravé la nature dans ses retranchements les plus formidables. Tant d'efforts, tant de nobles travaux, la sagacité et l'activité du chef qui nous dirigeait, et qui, dans ces circonstances périlleuses, nous a laissé voir tous les talents d'un marin expérimenté, méritaient sans doute de plus heureux résultats. Le commandant prend enfin le sage parti de ne plus chercher à lutter contre la nature et les éléments, et d'attendre notre salut des causes mêmes de la triste position où nous nous trouvons.

Ce matin, je suis allé avec l'ingénieur observer l'intensité sur une des plus grosses glaces qui nous environnent. Un léger mouvement rend peut-être douteux les résultats que nous avons obtenus.

(*M. Gervaize.*)

Note 78, page 108.

La banquise se resserre de nouveau et les glaçons s'amoncèlent autour de la corvette. Une longue houle commence à se faire sentir et à occasionner des chocs très-violents. On entend la mer briser au loin sur les bords de la banquise dans le N. O.; on est obligé de manœuvrer les amarres et les espars pour éviter le choc des gros glaçons.

A huit heures du matin, malgré la neige qui tombait très-serrée, on voulut profiter d'une brise assez fraîche du N. E. pour nous frayer une route au milieu de la banquise. On fit donc de la toile. Les hommes travaillaient en dehors pour démolir et écarter les glaces qui s'opposaient à notre passage; mais tous nos efforts furent impuissants. Il fallut y renoncer et amarrer de nouveau la corvette sur un gros glaçon qui nous restait dans le N. N. O.

(*M. Marescot.*)

Note 79, page 110.

Nous nous étions éloignés beaucoup, malgré nous, de l'*Astrolabe*, et nous ressentîmes pendant la matinée d'assez fortes secousses, occasionnées par l'action de la houle qui pénétrait jusqu'à nous. Nous nous trouvâmes entourés des mêmes glaces que la veille, ce qui nous prouvait que nous ne dérivions qu'avec la masse, quoique plus en dedans que l'*Astrolabe*. A ses mouvements, nous dûmes juger qu'elle souffrait plus que nous, et nous redoutâmes d'être bientôt séparés d'elle si le temps continuait, ce qui n'était que trop probable. Le seul mouvement qui s'opéra dans la journée fut que la neige remplaça la pluie, et ne permit guères d'occuper les hommes pour les arracher au repos et à l'ennui qui pouvait en résulter. Le défaut de variété qui écrase la vue quand on contemple pendant quelque temps l'horizon d'une banquise, nous faisait prendre le plus vif intérêt au moindre objet qui pouvait en rompre la monotonie. C'est ainsi que l'apparition d'un phoque sur une glace, le vol d'un oiseau, étaient des objets qui acquéraient à nos yeux une importance qu'on se figurerait difficilement dans toute autre position, et chacun prit un vif intérêt au grand événement de la journée; ce fut un *quebranta-huesos* tué au moment où il venait dévorer les débris d'un phoque qu'un de nos habiles chasseurs avait percé la veille d'une balle qui lui avait traversé le cœur. Cet oiseau remarquable, qui appartient à la famille des pétrels, dont il est le géant, fut une excellente acquisition pour nos naturalistes. Son envergure, de 4 mètres et demi, égalait celle des plus grands albatros; mais il me parut avoir les ailes plus arquées et le vol plus effilé qu'eux. Sous cette atmosphère vaporeuse, il paraissait, en volant, d'une grandeur démesurée. La brume remplaça la neige pendant la nuit, car leur règne alternait, et il était bien rare que le soleil gardât longtemps son empire.

(*M. Dubouzet.*)

Note 80, page 110.

Nous attendons qu'il plaise aux vents du sud de souffler. La corvette reçoit de tous côtés de violentes secousses ; mais nous y sommes faits. Tout est morne autour de nous. On n'entend que le sifflement lugubre du vent à travers nos cordages gelés. Notre horizon, très-borné par la neige, nous empêche de rien apercevoir ; mais on entend distinctement le brisant de la mer sur l'accore de la banquise. Nous nous sommes amusés à démolir un glaçon pointu qui était le long du bord ; on a rempli deux caisses à eau de ses débris. Il était dur comme du marbre, et c'est à peine si les pics à rocs pouvaient l'entamer.

(*M. Demas.*)

Note 81, page 110.

A midi, une forte et longue houle arrive jusqu'à nous. Dans la nuit qui vient de s'écouler, le vent a soufflé avec beaucoup de force, et c'est probablement à lui que nous devons cette houle. Le navire roule un peu, et des chocs continus en sont la suite ; malgré toutes les précautions, il fatigue fortement. Si nous étions pris par un coup de vent, une forte houle et les glaçons d'avant-hier, nul doute que nous serions démolis en entier.

(*M. Dumoulin.*)

Note 82, page 110.

La pluie a continué toute la nuit ; ce matin, la neige lui succède. La blancheur des glaces semble avoir augmenté ; il est impossible de les regarder sans être ébloui. Plusieurs personnes se plaignent de maux d'yeux. La brume voile l'horizon lorsqu'il ne neige pas ; elle empêche de voir la mer dans le N. O. ; mais son voi-

sinage est assuré par la forte houle qui jette les glaçons sur les flancs de la corvette. Elle les soulève autour de nous en pesantes ondulations, et nous fait éprouver de violentes secousses.

La corvette, à chaque instant, tremble sous un nouveau choc; elle ne pourrait pas résister à une longue série de pareilles atteintes, la glace finirait par la détruire. On manœuvre sur les grelins pour éviter les chocs des grosses masses qui pourraient nous causer du dommage. Heureusement, le vent diminue de violence, la houle paraît se calmer, l'*Astrolabe* ne roule plus autant sur une mer de glace. Les vents passant à l'est, donnent l'espoir de les voir se fixer au sud, et nous aider à quitter cette position ennuyeuse. On a tué deux phoques dans la journée, et on a détruit une glace qui menaçait notre bord, pour faire de l'eau.

(*M. Desgraz.*)

Note 83, page 114.

A six heures du matin, la brise du nord avait entièrement tombé, et une fraîcheur du sud commençait à la remplacer; un abaissement dans le baromètre (il ne marquait que 27 p. 1 l.) indiquait que cette dernière fraîchirait, et nous nous hâtâmes d'en profiter pour tâcher de sortir de la prison dans laquelle nous étions enfermés. Le ciel brumeux ne permettait pas de voir loin devant nous, et nous n'avions pour horizon qu'une plaine de glaces collées les unes aux autres, qui ne laissaient apercevoir que de légères séparations. C'était un combat que notre corvette allait livrer, et qui devait lui laisser plus d'une blessure. Nous étions toujours portés à penser qu'il fallait faire route au N. O. pour atteindre le plus promptement possible la mer libre, et nos conjectures se trouvèrent fondées.

A six heures et demie, nous mîmes sous voiles, et nous commençâmes à nous frayer un chemin, en nous aidant d'aussières que nous amarrions aux îles les plus fortes, et que nous virions

au cabestan. Après beaucoup d'efforts, nous parvenions à acquérir une impulsion de quelques toises, et nous nous trouvions bientôt arrêtés tout court, en faisant tête sur une nouvelle masse. A neuf heures, nous avions à peine parcouru une encâblure, et, à cette époque, le ciel s'étant un peu éclairci, nous laissa apercevoir la mer libre à environ deux milles, dans la direction que nous avions d'abord conjecturée. Il y avait vraiment de quoi se décourager et craindre de ne pouvoir surmonter ces obstacles, à moins qu'un bouleversement ne vînt rompre et briser la barrière compacte qui nous entourait. Heureusement, le vent vint à notre secours; il souffla bientôt grand frais, et, au risque de compromettre la mâture, nous forçâmes de voiles, seul moyen de nous dégager.

Nous naviguâmes ainsi jusqu'à quatre heures du soir pour franchir ce champ de glaces. Poussée par la tempête, la *Zélée* finissant par rompre un bloc épais qui s'opposait à sa route, parcourait alors une vingtaine de toises, et se trouvait de nouveau arrêtée par une autre masse contre laquelle elle était forcée de commencer une nouvelle lutte. C'est au milieu de ces difficultés sans cesse renaissantes, au milieu de craintes continuelles de faire des avaries, surtout dans le gouvernail, que nous parvînmes à atteindre les bords de la banquise.

Le sentiment que chacun dut éprouver en revoyant la *Zélée* sur une mer libre, dut être un sentiment de joie. Quant à moi, je fus soulagé d'une bien cruelle inquiétude, et je ressentis un plaisir bien réel en nous sentant délivrés d'une position qui, un instant, avait paru offrir la perspective d'être démolis par le choc des glaces, ou celle peu attrayante d'être emprisonnés et d'hiverner au milieu de souffrances et de privations de toute espèce.

Dix minutes s'étaient à peine écoulées depuis que nous étions dehors, lorsque l'*Astrolabe* atteignit la limite et se trouva également dégagée. Le vent soufflait alors grand frais, par rafales violentes, et, quoique nous eussions pris la précaution de mettre

presque à sec de voiles, pour diminuer le sillage, être plus libres de gouverner au milieu des débris qui se trouvaient encore disséminés, nous filions néanmoins encore six nœuds, le cap au nord.

(*M. Jacquinot.*)

Note 84, page 114.

Dès deux heures du matin, le temps, sensiblement plus froid que la veille, nous donna quelque espoir d'un changement. A sept heures, nous vîmes avec joie s'élever un petit vent du sud dont nous profitâmes aussitôt pour appareiller. Les voiles furent tendues au vent, mais comme ce n'était qu'un souffle naissant, son influence était nulle pour faire bouger la corvette qui était serrée au milieu de grandes glaces et éprouvait une pression considérable; mais c'était beaucoup de ne pas l'avoir contre soi. Nous nous mîmes donc aussitôt à l'ouvrage, les hommes, fatigués de l'inaction des deux journées précédentes, déployèrent un feu extraordinaire à élonger des amarres dans le N. N. O. pour haler la corvette. Nous réussîmes à la mouvoir et à la faire avancer avec beaucoup de difficultés, tant les glaces étaient grandes, serrées et avaient d'épaisseur; après quatre heures de travail, nous réussîmes ainsi à faire un demi-mille. A onze heures, le vent vint heureusement à notre secours, et nous pûmes rallier l'*Astrolabe* qui était le matin à plus d'un mille de nous. On aperçut alors dans une éclaircie la pleine mer du N. N. E. à l'O. N. O.; cette vue était faite pour redoubler notre courage. Petit à petit, les glaces cédaient plus facilement devant nous, et la corvette, couverte de voiles, commençait à se faire jour à travers d'une manière sensible, en gouvernant de l'O. S. O. à l'O. N.O., suivant les obstacles qu'elle rencontrait, car il était impossible de la maîtriser avec le gouvernail. A une heure de l'après-midi, la brise devint très-fraîche du sud, mais nous gardâmes cependant beau-

coup de voiles, à tel point que la mâture fatiguait considérablement. Les glaces cédaient de plus en plus, cependant nous étions souvent arrêtés, et il était évident que nos voiles pouvaient seules nous permettre de refouler ces glaces devant nous, et qu'il fallait ou se résigner à rester pris dans les glaces avec la masse qui commençait à geler, ou continuer la lutte à nos risques et périls. Souvent nous éprouvions les plus violentes secousses, et nous étions arrêtés tout d'un coup après avoir pris de l'aire contre des masses qui s'élevaient de cinq ou six mètres au-dessus du niveau commun, et qu'il était très-difficile de faire obéir. La corvette venait alors en travers, et nous craignions que la mâture ne pût résister. Nous fûmes cependant assez heureux pour ne pas faire d'avaries, et vers quatre heures nous étions déjà à quelques pas de la limite de la banquise, le vent soufflait alors grand frais du sud, et nous réussîmes enfin à atteindre, grâce à ce vent providentiel, la pleine mer, qui fut saluée de toutes nos acclamations. Il semblait que chacun sentît par instinct que nous étions sortis d'une prison. Nous n'étions pas encore cependant hors de tous dangers, car on voyait les abords remplis de petites glaces errantes assez élevées et très-dures, au milieu desquelles il fallut passer avec une vitesse de plus de six nœuds, quoique nous eussions serré toutes les voiles. L'*Astrolabe*, qui fut retardée pendant un temps par un amas de grandes glaces, au milieu desquelles elle tomba, nous suivit quelques temps après; à six heures, la mer étant tout-à-fait dégagée, nous prîmes alors la cape tribord amures pour reprendre, après le coup de vent, notre exploration vers l'est. Le vent souffla pendant la nuit avec une grande violence; nous eûmes cette fois des avalanches de neige comme nous n'en avions pas encore ressenti, et le froid dépassa tout ce que nous avions éprouvé, car le thermomètre descendit à —6°5, température bien rigoureuse sous voiles. Le froid nous fit nous féliciter encore davantage d'avoir pu, grâce à nos efforts pour ainsi dire désespérés, sortir de la banquise avec ce coup de vent, car si nous fus-

sions restés dedans, les glaces se seraient toutes soudées, nous aurions fait corps avec elle, et notre délivrance, ajournée pour quelque temps, serait devenue de plus en plus problématique, puisque dans le mois le plus favorable de l'été, le climat se montrait si rigoureux.

Avant cette dernière manœuvre, à laquelle nous dûmes notre salut, j'étais porté à penser que nos corvettes étaient un peu trop grandes pour ce genre de navigation, et que des bâtiments plus petits et plus courts et qui pourraient évoluer plus vite, présenteraient plus d'avantages. Mais elle me convainquit de la remarque du capitaine Parry, sur la nécessité d'avoir, en pareil cas, un bâtiment qui offre une assez grande masse pour refouler les glaces, quand il a reçu une impulsion. Car celles qui cédaient devant nous avec tant de peines et d'efforts, auraient probablement offert une résistance invincible à des bâtiments plus faibles qui n'auraient pas pu profiter de ce vent favorable. Grâce à leur admirable solidité, les nôtres peuvent supporter, sans faire d'eau, de pareils efforts, et grâce sans doute à la disposition de leur arrimage qui, ne laissant aucun vide dans la cale, transformait toutes les œuvres vives en une masse compacte ne présentant aucun faible. Nous n'eûmes en sortant de là que de bien faibles avaries; la partie qui souffrit le plus fut le doublage, surtout de l'avant, où il y eut un grand nombre de feuilles de cuivre enlevées; l'avant fut un peu endommagé, ainsi que certaines parties du soufflage. Les craquements qu'avait éprouvés la corvette, avaient eu quelque chose d'effrayant qui grossissait le danger, quelque réel qu'il fût.

(*M. Dubouzet.*)

Note 85, page 114.

Même temps, pluie continuelle, fortes rafales du N. N. O. La pluie produit un commencement de fusion dans la neige su-

perficielle, mais les flancs de la corvette sont tellement serrés, qu'elle ne ressent plus le choc des glaçons. On entend encore les brisants dans le N. O. Mais la mer libre paraît s'éloigner, les dérives éparses, chassées par le vent et la houle du large, se jettent sur la banquise dont elles augmentent l'épaisseur. Notre position est bien loin de s'améliorer. Cette permanence des vents du nord diminue les chances de délivrance qui pouvaient nous rester. La première gelée peut souder les glaçons et nous enchaîner pour l'hiver. La rigueur du climat et l'extrême fatigue commencent à exercer sur notre équipage une fâcheuse influence. Plusieurs sont atteints de dissenteries, d'ophthalmies, de rhumatismes. Mais, malgré tous ces contre-temps, personne à bord ne croit à un hivernage dans ces tristes climats ; il suffit d'une expansion de la banquise et d'un vent du S. E. au S. O. pour nous mettre en liberté.

Si la pointe vers le pôle austral qui a été faite par le capitaine Weddell est bien une réalité (et jusqu'ici personne ne croit avoir le droit de le nier), il faut convenir que nous avons rencontré une saison bien défavorable. Dans notre première tentative, nous avons trouvé la mer solide par 63° 50′ lat. S. et 47° long. O. Cette barrière infranchissable que nous avons cotoyée plus de cinquante lieues, jusqu'aux îles Orkney, n'existait point pour les capitaines Powell et Weddell. Parvenus sous le méridien de 41°, nous retrouvons encore la mer gelée dans toutes les directions et aussi loin que la vue peut s'étendre du haut des mâts, sous le parallèle de 62° 22′. Cette banquise, dans laquelle nous sommes aujourd'hui bloqués et qui n'est pour nous que trop réelle, n'existait point pour le capitaine Weddell dans la même saison, le même mois, le même jour. Depuis quinze jours, la température de l'air et celle de l'eau se maintiennent à zéro, souvent même au-dessous, et le capitaine Weddell a consigné dans son journal des températures plus douces, dans la période correspondante. Nous avons des vents du N., N. E., N. O., grand

frais, de la brume, de la neige, et le navigateur anglais a des temps généralement beaux, avec des brises modérées du S., S.E., S. O. Que conclure de là?... Que dans tous les pays du monde, dans les mers polaires comme dans nos climats, le cours des saisons, loin d'être régulier, est souvent sujet à de grandes perturbations.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 86, page 114.

Jusqu'au jour, nous avons eu un temps couvert, brume épaisse, neige et pluie, houle du N. O., faible brise du N. E., variable à l'E. au S. E. et fraîchissant. Le matin, la banquise avait toujours la même consistance, mais la cessation des vents du nord nous faisait espérer une prochaine délivrance. Une seule brise du S. S. E. n'avait pu ébranler la banquise; mais ayant, dans une éclaircie, aperçu la mer dans le N. O., on résolut de faire une nouvelle tentative pour sortir d'une position qui pouvait de jour en jour devenir plus critique.

La *Zélée* qui nous restait à un mille dans le sud, commença son mouvement à dix heures; nous ne tardâmes pas à en faire autant, et appareillâmes les voiles en tâchant d'éviter la corvette vers le N. O., à l'aide des aussières et du cabestan. Mais les glaces étaient si pressées autour de nous et si volumineuses, que nous restâmes longtemps immobiles, malgré la forte brise qui enflait nos voiles. Alors on désespéra presque de pouvoir échapper à l'hiver de ces régions glacées. Le temps était sombre, le froid vif, et la plaine de glaces restait toujours compacte, malgré la violence du vent qui semblait devoir la désunir. Nous ne pouvions guère compter sur le dégel.

Cependant, sans perdre courage, on travailla à mettre en pièces un gros bloc qui nous barrait le passage. L'opération fut longue et pénible. On ne saurait trop louer l'ardeur et la patience dont

l'équipage donna ici une nouvelle preuve. Enfin tant d'efforts ne restèrent pas sans résultat. La corvette, délivrée de l'énorme glaçon qui lui résistait, obéit peu à peu à l'impression du vent, et commença à s'ébranler en chassant devant elle un monceau de débris. Nos sapeurs, armés de pioches et de pics, écartaient ces fragments pour nous faire un passage, ou les refoulaient sous l'étrave qui achevait de les broyer. Le navire acquérant par degrés une vitesse sensible, fut dès-lors capable de cheminer dans cette mer solide. Mais la route était hérissée de ces vieilles glaces bleues qui avaient déjà vu plusieurs hivers, et dont la masse semblait devoir nous arrêter. Souvent on manœuvrait pour les éviter, mais le navire allait si lentement, que le gouvernail n'était d'aucun effet. Quelquefois même la carène était tout entière encastrée dans une ornière de glaces; l'orientement des voiles ne suffisait plus pour diriger le navire. Il fallait alors s'arrêter, élonger des aussières devant et derrière et en sens contraire pour faire évoluer la corvette et diriger le cap vers la partie de la plaine qui semblait plus dégagée et surtout moins épaisse. Parvenu dans un canal assez libre, le navire prenait bientôt une grande vitesse, et se ruait sur les glaçons. Enfin, à quatre heures du soir, nous touchions à la limite de la banquise, après avoir mis six heures à parcourir moins de deux milles, par une forte brise qui faisait ployer notre solide mâture.

On franchit encore rapidement quelques piles de glaçons dont quelques-uns furent refoulés sans miséricorde. A quatre heures quinze minutes, nous pouvions jouir à l'aise du résultat de nos efforts. Nous flottions sur une mer liquide. Un coup de vent du S. S. E. bien établi allait nous éloigner de ce triste désert où nous aurions pu hiverner. La *Zélée* ayant aussi recouvré sa liberté, nos deux navires cinglèrent vers le N. N. E., avec un balancement qui nous semblait bien doux, après les épreuves des jours précédents.

Malgré les dommages éprouvés par la carène, les deux cor-

vettes pouvaient encore longtemps tenir la mer, sans toucher au port; on se disposa donc à une troisième tentative pour trouver un passage plus à l'est. . . . .

(*M. Roquemaurel.*)

Note 87, page 114.

A 8 heures, la *Zélée* met sous voiles ; elle s'efforce de se frayer un passage jusqu'à nous. Nous suivions ses mouvements avec anxiété ; elle parut d'abord ne pas progresser. Cependant elle se rapprochait beaucoup. Sur ces entrefaites, la brise avait fraîchi du S. E. Nous rentrons nos amarres et appareillons sous les huniers hauts, les basses voiles et le grand foc ; nous restons assez longtemps sans bouger de place ; une large glace plate nous barre le passage ; la brise fraîchissant toujours, devint presque coup de vent. Enfin le plateau ne put plus soutenir la pression. Le navire se fit jour et partit avec la rapidité de l'éclair ; mais sa course fut bientôt arrêtée par une autre glace qui, nous barrant le chemin, nous débordait par babord. Nous la contournâmes avec des faux-bras que nous virâmes au cabestan. La corvette pliait. Sa forte mâture était arquée comme un roseau : à chaque instant nous craignions de la voir tomber ; il fallait pourtant conserver de la toile au vent. Nos faux-bras joints à la pression de la mâture, nous firent encore parer celle-là. La mâture tint bon et bien nous en prit. C'était, en vérité, un beau et noble spectacle que celui de ces deux pauvres navires s'ouvrant violemment un passage à travers cette immensité de glaces. Souvent arrêtée par des plateaux de 12 à 15 mètres de large, la corvette faisait bélier avec son étrave, forçait sur l'obstacle avec une impulsion de huit nœuds, brisait, écartait l'obstacle et s'élançait avec une vitesse incroyable. Nous avions à peine le temps de haler nos faux-bras, et une fois, nous faillîmes abandonner un malheureux qui était allé les démarrer. Par un bonheur inoui, le navire trouva sur

son passage un glaçon qui l'arrêta un instant, et le pauvre diable eut le temps de rallier. Nous le hissâmes à bord avec une joie indicible; en effet, cet homme venait d'échapper à une triste et cruelle agonie. Dans les violents efforts que faisait le navire pour franchir, il émergea plusieurs fois; la force d'impulsion le faisait monter sur la glace. Nous arrivâmes ainsi vers les trois heures sur les accores de la banquise; là, les glaces étaient moins serrées, mais plus dures et la mer battait dessus. Une d'elles nous restait par le bossoir de tribord, et il fallait la doubler au vent. La corvette, gênée dans son évolution par un tas de débris, ne put manœuvrer assez vite et tomba, le côté de tribord appuyé dessus. Avec des barres, des anspects, nous poussâmes à déborder, et la glace vint défiler le long du navire en raguant les porte-haubans. La *Zélée*, plus heureuse, flottait en dehors avec ses voiles carguées et fuyait devant la brise qui était devenue tout-à-fait coup de vent, avec la rapidité de la flèche. Un quart d'heure après nous nous retrouvions côte à côte, tanguant dans la mer libre. Il était quatre heures du soir. Ainsi nous avions mis sept heures à faire trois milles. Nous nous dépêchâmes de ramasser nos voiles et prîmes la cape sous les voiles goëlettes.

(*M. Demas.*)

Note 88, page 114.

Cependant la brise force et vient droit de l'arrière : la *Zélée*, qui est loin derrière nous, vient de mettre à la voile; elle avance lentement, il est vrai, mais bien vite au milieu de ces glaces. Après l'avoir attendue un instant, nous imitons sa manœuvre; nous nous couvrons de toile, au risque mille fois de voir briser notre mâture. Elle a résisté, et certes nous pouvons rester convaincus de sa solidité. Poussée par cette force irrésistible, l'*Astrolabe* refoule devant elle tout ce qui s'oppose à son passage. Un énorme glaçon placé sur sa route, pendant une heure et demie paralyse son

mouvement. Enfin, après bien des efforts, on parvient à le doubler. Nous reprenons notre vitesse ; bientôt un autre bloc vient se jeter devant elle, des grelins sont disposés à temps pour nous faire éviter, et bientôt on va se haler dessus, lorsque le navire, aidé par une rafale, refoule tout cet amas qui arrête sa course et reprend une vitesse assez grande pour franchir promptement tout l'espace à parcourir jusqu'à la mer libre. C'est ainsi qu'au milieu de dangers de toute espèce, tantôt nous voyons la corvette courir avec vitesse sur d'énormes blocs qui la briseraient si elle tombait dessus, tantôt nous manœuvrons pour la faire éviter, car elle obéit peu au gouvernail qui souvent lui-même se trouve engagé. Chacun met la main à l'œuvre ; la mer est devant nous ; elle agite violemment les glaçons qui bordent la banquise. Bientôt la *Zélée*, dégagée, passe devant nous et nous montre le chemin. Le vent force toujours ; nous sommes à la limite, et servis par les circonstances les plus heureuses, nous nous trouvons délivrés de notre périlleuse situation, sans autres événements que quelques coups donnés sur les glaçons qui bornaient cette mer blanche. L'*Astrolabe* est un fameux navire, car elle est sortie des glaces après mille chocs, sans faire de l'eau et sans autres avaries qu'une portion de son étrave et quelques feuilles de cuivre enlevées. De légers petits glaçons épars sont près de la banquise qui se termine par une ligne bien nette et qui supporte tous les efforts de la mer, tendant à détruire ces glaces sans elle éternelles. C'était un spectacle magique et bien senti par nous que de nous voir à cette limite de l'Océan et de la banquise, échappant, comme par miracle, à la position désastreuse qui nous offrait tant de chances d'une destruction prochaine.

(*M. Dumoulin.*)

Note 89, page 114.

Il était dix heures, le commandant voyant que la *Zélée* naviguait, voulut essayer aussi. Nous ramassâmes nos amarres et mîmes sous voiles. Nous restâmes très-longtemps ainsi sans pouvoir avancer. Mais enfin, la brise ayant fraîchi considérablement, la corvette finit par se frayer un passage et avec une grande rapidité. Toutes les petites glaces qui nous encombraient furent broyées et dispersées. Rien ne semblait pouvoir résister à l'impétuosité du bâtiment. Cependant notre marche n'était pas continue ; le navire, après avoir parcouru un certain espace, avait butté sur un gros glaçon, et alors rien ne pouvait le faire avancer. Nous fûmes obligés d'avoir recours à notre ancienne manœuvre. Nous élongeâmes des faux-bras sur l'avant et nous les fîmes virer au cabestan ; cette force, jointe à celle des voiles, finissait par nous faire vaincre l'obstacle. Il suffisait, du reste, que la corvette ne donnât pas droit de l'avant sur le glaçon ; dès qu'elle ne portait que sur une joue, elle partait avec une vitesse incroyable. Alors nous avions à peine le temps de rentrer nos faux-bras ; les hommes qui servaient à les élonger pouvaient à peine rallier le bord. Il ventait alors presque coup de vent ; nous avions une voilure d'enfer ; la mâture résistait alors avec un aplomb inconcevable. Lorsque le navire, avec toute son aire, était arrêté par une grosse glace, on aurait dit que toute cette mâture allait s'abîmer. Pas du tout, rien ne bronchait. Bien lui en prit à cette bonne mâture, une avarie ne nous était pas nécessaire et nous aurait fort gêné dans le moment actuel. Quel beau spectacle que celui de ces deux bâtiments se frayant de force un passage à travers ces glaces ! tantôt immobiles comme elles, tantôt avançant à pas de géant, brisant et broyant tout ce qui se trouvait sur leur passage ! Pour compléter le tableau, çà et là quelques hommes, immensément petits dans cette immensité, cherchant à rallier le

navire et ne l'atteignant que lorsque celui-ci, malgré ses efforts, était arrêté par un énorme glaçon. Ce sont là de ces scènes que l'on voit rarement et qu'on est heureux de pouvoir raconter. Enfin tous les obstacles furent franchis.

(*M. Duroch.*)

Note 90, page 114.

Dans la matinée, brume épaisse, pluie mêlée de neige; mais les vents ont changé : faibles d'abord de la partie du S. E., peu à peu ils augmentent de force. Il est huit heures, nous apercevons la *Zélée* dans le S. $\frac{1}{2}$ E.; elle est sous les huniers, et, quoique marchant lentement, elle avance au milieu de cet océan de glaces. Nous ne tardons pas à imiter notre compagne. A dix heures, l'*Astrolabe* est couverte de voiles; elle donne une forte bande, la mâture ploie. Poussée par cette force irrésistible, rien ne peut s'opposer à la corvette; les glaces qui se trouvent sur notre passage sont brisées, tout disparaît devant nous. Une énorme glace que nous n'avons pu éviter arrête notre marche et nous retient pendant une heure, sans que nous ayons pu la refouler. Grelins, espars, tout a été mis en usage, et, après de pénibles efforts, nous parvenons enfin à nous dégager. La brise augmente de violence et souffle enfin par rafales. Après avoir vu courir la corvette sur d'énormes blocs qui nous auraient brisés, sans la solidité de notre construction et si notre manœuvre n'avait pu les éviter, la mer libre s'aperçoit et agite violemment les premières glaces qui forment la banquise. Nous touchons à la limite de nos travaux pénibles; servis par un concours heureux de circonstances, nous sortons enfin à quatre heures du soir de cette banquise où nous avons couru de si grands dangers. L'*Astrolabe* donne dans la mer libre; la grande voile est serrée, les huniers au bas ris. Bientôt, nous sommes forcés de serrer la misaine et

les huniers, et de prendre la cape sous les voiles goëlettes et le tourmentin.

(*M. Gervaize.*)

Note 91, page 114.

Les vents ont enfin passé au S. E., en éclaircissant la brume qui nous enveloppait ce matin. Ils fraîchissent, mais, trop encaissés dans les glaçons resserrés, nous demandons une impulsion plus vigoureuse pour nous frayer une route. La *Zélée* se voit dans l'éloignement où la dérive l'a conduite ces jours passés, faisant tous ses efforts pour nous rejoindre; ses progrès, quoique lents, sont réels. La force du vent l'emporte sur la résistance de la glace, la *Zélée* avance. A dix heures, nous imitons sa manœuvre; nos voiles sont bordées pour aider les efforts de l'équipage virant au cabestan. Nous avançons péniblement; mais nous avançons sans secousses violentes. La corvette déplace les glaçons par une pression lente, mais constante; leur resserrement extrême nous empêche d'éprouver les chocs brusques, inévitables dans un endroit plus libre. La houle des jours passés a cessé et ne s'oppose pas à notre marche. Les vents passent au S. S. E. et augmentent de violence en même temps qu'ils refroidissent l'atmosphère; leur impétuosité fait craindre pour les mâts: le petit mât de hune semble devoir se rompre à chaque instant. La corvette donne une forte bande dans la glace; mais le vent est propice, il faut en profiter, et notre voilure reste la même. Bientôt, la mer, estimée à deux milles, apparaît à moindre distance; on la voit de plus en plus près, les glaçons s'écartent de plus en plus: l'instant devient critique. La corvette n'est plus soutenue par un lit compacte, la mer libre lui donne une vitesse redoutable, à cause des chocs qu'elle occasionne sur les glaçons qu'elle ne peut éviter. Deux secousses très-fortes donnent de l'appréhension pour les suivantes. Enfin, évitant un énorme glaçon qui

menace, pendant quelques instants, de démolir nos porte-haubans de tribord, les deux navires, à quatre heures et quelques minutes, quittent la banquise, les huniers amenés, les basses voiles carguées. La mer, peu forte sur les bords de la banquise, devient mauvaise plus loin. Le vent est très-violent, et le froid, au moment de notre sortie, fait baisser le thermomètre centigrade de 3 degrés au-dessous de zéro. Nous n'avions pas encore éprouvé un pareil abaissement de température.

Peu d'instants après, nous sommes à la cape sous les voiles goëlettes, et nous donnons un dernier coup d'œil à la banquise. Malgré les chocs répétés éprouvés par l'*Astrolabe*, elle ne fait pas d'eau. Lorsque le maître calfat eut donné cette assurance, à peine pouvait-on le croire. Heureusement pour nous, nos navires avaient été solidement construits. Je ne doute nullement que tout autre bâtiment de plus faible structure n'aurait pas pu résister aux secousses violentes que nous avons éprouvées. Sans la force de notre mâture, nous ne sortions pas de la banquise, où le froid et la gelée règnent maintenant. Le thermomètre baisse toujours, et descend jusqu'à 5 degrés au-dessous de zéro; il fait un froid très-vif. Les îles de glace sont très-nombreuses; mais le danger de leur voisinage ne nous paraît plus rien à côté de notre emprisonnement passé. Nous nous félicitons d'en être dégagés.

(*M. Desgraz.*)

Note 92, page 118.

Le 4 février, la banquise se présenta à nous toujours comme une infranchissable enceinte, toujours aussi immense, toujours aussi triste, aussi immuablement fixe. Notre impatience nous fit croire, trop facilement peut-être, aux apparences de la disjonction dans un point de son étendue qui correspond à peu près au 62° 20′ de latitude sud et le 39° 18′ de longitude ouest; cette trompeuse vraisemblance que là nous pourrions refouler cette

banquise prétendue en démolition, conduisait naturellement les esprits vers cette pensée que le moment était arrivé de faire une tentative pour forcer le passage. M. Dumont d'Urville, plus que tout autre, devait avoir le désir d'essayer les forces des puissances à sa disposition, et de s'assurer par lui-même jusqu'à quel point il pouvait espérer vaincre les obstacles que nous opposait cette désespérante barrière. Il laissa donc porter au milieu de cette foule de fragments de glace, évitant les plus gros par de nombreuses sinuosités, et abordant ceux que le défaut d'espace pour évoluer ne lui permettait point d'éviter. Malgré cet inconvénient, nul doute qu'il eût pu atteindre ainsi une très-haute latitude, si les plateaux de glace eussent constamment été aussi écartés qu'ils l'étaient dans le trajet des douze premiers milles que nous parcourûmes d'abord ; mais, à la fin de la soirée, la banquise devint si serrée, notre route se trouva semée de glaçons si élevés, leur volume, leur poids et leur dureté les rendaient tellement inabordables, qu'il fallut s'arrêter et se résigner à attendre qu'un autre vent nous permît de reprendre le chemin qui nous avait amenés au milieu de cet infernal désordre. Nous nous amarrâmes sur les glaces : nous avions fait alors dix-huit milles dans la banquise.

Pendant la nuit, les vents du nord continuèrent à souffler ; les glaces éparses revinrent sur elles-mêmes, et, au lever du jour, nous en étions si complétement environnés, que le chenal suivi la veille par les corvettes avait disparu. En ligne droite, directement vers le nord, la mer libre était à peu près à une lieue du point où nous étions retenus ; elle était trop peu éloignée pour qu'il ne nous restât pas l'espoir d'échapper à notre prison ; mais en attendant qu'il se réalisât, un vent froid du sud pouvait nous souder jusqu'au retour d'un autre été, ou sinon, les vents du nord pouvaient compromettre nos bâtiments, sans qu'il nous fût possible de leur échapper par les seuls efforts de nos bras.

La proximité de la mer libre, sur laquelle se fondaient doréna-

vant nos espérances, était précisément aussi la cause de l'une de nos plus grandes inquiétudes; en effet, il était évident qu'un coup de vent du nord, en soulevant les flots de cette partie vers le sud, nous exposerait à toute la fureur d'une mer d'autant plus à craindre qu'elle n'était brisée par aucune terre, et que ses lames roulant sans obstacle des parallèles orageux de la Plata aux limites des glaces, sur un espace de 500 lieues, viendraient démolir la banquise en l'écrasant de leur poids.

Nos prévisions n'étaient que trop fondées, car, le 8, un fort vent s'éleva du nord; la mer transmit promptement ses ondulations au champ de glace où nous étions engagés. Nous reçûmes des chocs violents et nous eûmes surtout alors de sérieuses craintes pour les gouvernails des deux bâtiments. Si un vent plus impétueux encore, ou plus durable, fût parvenu, de concert avec la mer, à détruire le bord de la banquise, nous eussions nous-mêmes peu tardé à voir nos navires se démolir contre les glaces. Dans la nuit, le vent s'apaisa, et le 9 février fut signalé par notre délivrance.

Elle arriva plus tôt que nous ne l'avions espéré. Certes, la veille, nous étions loin de la prévoir, lorsque le vent repoussait de plus en plus les glaces sur nous et paralysait nos moindres mouvements; lorsque l'aspect du ciel ne nous présageait que des vents du nord, et avec eux peut-être une fin prochaine. Pour sortir de cette situation, il fallait un vent du sud; il le fallait d'une grande force. Comment aurions-nous cru à un changement si brusque, si diamétralement opposé, au milieu des circonstances fâcheuses où nous nous trouvions placés? Cependant, tout se passa le 9, comme nous l'eussions ordonné si nous avions eu la puissance de disposer des phénomènes atmosphériques. Un peu disjointes d'abord par la rapidité du vent qui poussait lentement leur masse vers la mer libre, les glaces semblaient à regret nous préparer un étroit passage. Nos mâts pliaient sous l'effort prodigieux qui tendait nos voiles, et, malgré cette apparence de vitesse,

souvent les corvettes restaient sans mouvement. Alors, ou la pression continue de nos navires finissait par communiquer aux plus lourdes glaces le mouvement nécessaire à leur écartement, ou il fallait encore recourir au cabestan. A l'aide de cette machine, nous parvenions, en portant sur la glace de fortes amarres que l'on fixait sur des blocs éloignés, à dégager légèrement notre avant et à diminuer ainsi la résistance qu'il rencontrait sur sa route. Souvent, nous prenions tout à coup notre essor, et nous passions plus rapidement que nous ne l'eussions voulu près de glaces élevées dont les angles saillants menaçaient de briser nos chaînes de porte-haubans. Cet accident eût gravement compromis notre mâture, seul lévier efficace contre tant de résistances.

La mer se rapprochait; nos espérances acquéraient en probabilité. Les glaces devenaient de moins en moins serrées; mais d'autres genres de dangers semblaient nous poursuivre pour entretenir nos anxiétés. En vain nous diminuions de voiles, afin d'affaiblir les chocs inévitables et de donner le temps de rattraper le bord aux matelots que la manœuvre des grelins avait retenus les derniers sur les glaces. Poussées par un vent impétueux, les corvettes acquéraient trop de vitesse, et nous entrevîmes le moment où nous allions laisser loin derrière nous quelques-uns de nos braves compagnons. Ah! dans ce moment, chacun de nous n'eut d'yeux que pour eux; nous ne vîmes que le danger qui les menaçait...... Mais à peine ce moment douloureux était-il passé que d'autres émotions lui succédèrent. La *Zélée* d'abord, l'*Astrolabe* ensuite, franchissaient la limite de la banquise.

Comment donner une idée de ces minutes d'incertitude où l'épée de Damoclès était sur nos têtes? Où est le grand peintre qui oserait concevoir et exécuter ce tableau? Comment offrirait-il aux yeux ce chaos de débris innombrables, cette multitude de formes bizarres? Comment donner le sentiment de tant de mouvements désordonnés, du roulis des glaces ballotées en tous sens, s'inclinant, se relevant, qui retombent, et que l'on croirait s'a-

giter au milieu de l'écume de la mer pour ressaisir une proie qui leur échappe ? Comment peindre cette mer qui brise en tant de manières, s'élance en gerbe, déferle, roule d'immenses lames et se précipite en cascade au-delà de l'obstacle qu'elle franchit ? Il semblait que de longs fantômes s'élevaient de l'abîme, et que ce désordre, emblême de leur sinistre joie, promettait des victimes.

Enfin, malgré les dangers qui nous environnaient de si près, et que nous devions à un reste de houle élevée la veille par le vent du nord, à quatre heures du soir, nous étions libres. Pour se faire une idée de la force du vent auquel nous devons notre délivrance, il suffira de dire que, pendant un moment, nous filâmes huit nœuds presque à sec de voiles. Nous avons passé la nuit à la cape, et ce matin, à l'aube du jour, nous avons repris notre cours vers l'est, longeant toujours cette éternelle banquise.

Que nous présage l'avenir ? La fortune de Weddell nous sourira-t-elle enfin ? Le passé ne nous engage pas à bien préjuger de l'avenir, sous le rapport des passages découverts par ce navigateur ; partout où nous avons croisé sa route, nous n'avons trouvé qu'une barrière impénétrable. Il est très-extraordinaire qu'il ait rencontré un passage aussi complétement dégagé qu'il le dit, précisément dans un des parages du grand Océan où se trouve un aussi grand nombre d'îles élevées. En effet, elles arrêtent les glaces, elles servent de noyau à leur accumulation, de point d'appui aux angles saillants de la banquise ; elles produisent elles-mêmes une énorme quantité de glaçons ; leurs falaises sont les moules de ces grands parallélogrammes connus communément sous le nom de montagnes de glace. Or, il est évident que ces immenses murailles encombrent aussi la surface de la mer, et que leurs débris contribuent à la formation de ces champs de glaces malencontreux que l'on nomme banquise.

Que l'on atteigne une très-haute latitude sud entre 163° de

longitude est et le 105° de longitude ouest, rien ne me paraîtra plus facile à expliquer, parce que l'absence des terres, ou plutôt leur situation rapprochée du pôle, indique d'avance que la rencontre de la banquise n'aura probablement lieu que sur des parallèles très-élevés. S'il n'y avait pas de terres au pôle sud, on y arriverait facilement.

La postérité, plus riche en observations que nous ne le sommes encore, jugera avec équité l'heureux voyage du capitaine Weddell.

(*M. Hombron.*)

Note 93, page 120.

Le vent a beaucoup diminué, ainsi que la mer; le froid est à peu près le même, malgré l'amélioration croissante du temps. On largue des ris aux huniers, et, bientôt après, on aperçoit, malgré un ciel nuageux, la banquise dans l'éloignement. On manœuvre pour la prolonger encore. Le commandant paraît décidé à ne quitter ces lieux que lorsque l'impossibilité d'avancer sera bien démontrée. Cette persistance opiniâtre ne servira probablement à rien; car, depuis notre séjour dans les glaces, je ne crois pas qu'on puisse, dans ces parages et dans la saison actuelle, faire une trouée vers le pôle. D'un autre côté, le passage me paraît difficile à admettre là où les vents agissent tellement sur les glaçons épars qu'ils les resserrent ou les éloignent à volonté. Si un passage existait, le premier souffle de vent l'obstruerait.

(*M. Desgraz.*)

Note 94, page 120.

Les vents passèrent au S. S. O.; mais le temps resta toujours couvert, et le froid fut extrêmement vif. La poulaine et les préceintes étaient revêtues d'une couche épaisse de glace. La neige

qui était tombée précédemment, et qui continuait encore à nous gêner par intervalles, augmentait à chaque instant cette croûte glacée qui recouvrait tous nos agrès. Les anspects et les pinces étaient mis en jeu pour faciliter la manœuvre.

Notre route nous valait l'est; nous prolongions la banquise, dont les pointes principales étaient relevées tour à tour, et nous cherchions un passage plus heureux que celui qui nous avait si bien trompés la première fois, en gouvernant au milieu des glaçons que nous rencontrions à chaque instant. Le passage ne se montrait pas, et, à la nuit, le temps s'étant mis à grains et le vent soufflant par violentes rafales, nous fûmes obligés de reprendre la cape et de manœuvrer de manière à nous tenir constamment à petite distance de la banquise.

(*M. Marescot.*)

Note 95, page 121.

La neige fut souvent si épaisse dans la journée qu'elle nous plongea presque dans l'obscurité. Le vent varia du S. O. au S. E., et sauta, à six heures du soir, tout d'un coup à l'est tellement frais, que nous fûmes obligés de mettre à la cape. Les rafales furent violentes, et souvent, grâce à la neige, nous voyions à peine l'avant du navire. Nous passâmes ainsi une affreuse nuit, dans l'inquiétude de rencontrer à chaque instant des glaces sur notre route. Cette inquiétude était fondée, car, à trois heures du matin, on en aperçut tout d'un coup une énorme devant nous, à moins de 200 mètres; la corvette n'eut que le temps à peine nécessaire pour arriver et se ranger sous le vent; la mer brisait dessus avec force, et nous crûmes un instant être à notre dernière heure; mais ce temps d'angoisse ne dura qu'un instant. Les dangers d'une banquise ne sont rien comparativement à ceux d'une pareille rencontre. Il est vrai qu'avec une grande surveillance, à moins que la nuit ne soit bien obscure, on réussit presque tou-

jours, grâce à leur blancheur, qui les distingue même dans la brume, à les voir d'assez loin, pour avoir le temps de manœuvrer, à moins qu'elles ne soient d'une dimension telle qu'on ne puisse doubler aucun des points; alors, on est perdu sans ressource. Quoi qu'il en soit, ce genre de navigation est si étrange que le plus habile marin est obligé de naviguer à l'aventure, et d'avouer qu'il ne doit souvent son salut qu'à la main providentielle qui le dirige à son insu.

(*M. Dubouzet.*)

Note 96, page 125.

Depuis plusieurs jours, nous avions coupé le côté occidental de l'angle formé par la route de Weddell, lorsqu'il atteignit le soixante-quatorzième parallèle. Aujourd'hui, nous traversâmes le côté oriental de ce même angle, et dans tout cet espace, nous avions constamment rencontré une barrière impénétrable. Nous pûmes être convaincus que ce navigateur s'était trouvé dans une circonstance exceptionnelle, et qu'il ne nous était pas réservé de jouir du même bonheur.

Le commandant d'Urville avait montré une persévérance et une ténacité digne d'être couronnées de succès; il avait rempli son mandat et ses instructions en marin et en homme de cœur. Nul, dans une semblable exploration, ne s'était trouvé dans des circonstances aussi critiques que celles où étaient les deux corvettes pendant les journées des 4, 5, 6, 7, 8 et 9 février, et l'on peut proclamer avec assurance que ceux qui ont eu la chance de s'avancer plus loin vers le sud, ont eu beaucoup moins de peines, beaucoup moins de fatigues et de traverses à essuyer. Quant à moi qui l'ai accompagné et l'ai suivi dans cette route parsemée d'écueils et de dangers, j'avoue sincèrement que je n'aurais pas fait autant que lui. Je l'avais déjà vu à l'œuvre antérieurement dans plusieurs occasions très-épineuses, mais dans

celle-ci il m'inspira un surcroît d'admiration pour le sang-froid et la constance qu'il ne cessa de déployer.

A une heure de l'après-midi, d'après le signe qui me fut fait, je me rendis à bord de l'*Astrolabe*. M. d'Urville m'annonça qu'il avait parcouru la route qui, d'après des relations antécédentes, et d'après ses instructions, devait lui présenter des chances de réussite ; que n'ayant pas été assez heureux pour les rencontrer, il avait au moins la conscience de n'avoir rien négligé et d'avoir fait tous ses efforts ; qu'enfin, forcé de céder devant la muraille de glace qui se présentait sans cesse devant lui, il renonçait à faire de nouvelles tentatives qui, selon toutes les apparences, devaient également être infructueuses, et qu'il allait tâcher de rallier les terres Sandwich, dont il ferait l'hydrographie, jusqu'alors mal déterminée ; de là, si le vent le permettait, nous devions reconnaître la partie sud des îles Powell dont nous avions déjà tracé la partie nord, rallier ensuite les Shetland, enfin doublant le cap Horn, nous nous rendrions à la baie Concepcion du Chili, pour faire aux corvettes les réparations indispensables et remplacer nos vivres.

(*M. Jacquinot.*)

Note 97, page 125.

Pendant toute la journée et la nuit, on suivit cette banquise, après l'avoir reconnue et relevée. C'est là notre manœuvre depuis notre sortie des glaces et tout, jusqu'à ce jour, semblerait indiquer que la banquise s'étend jusqu'aux îles Sandwich. Moins heureux que Weddell, un champ de glaces que nous contournons avec résignation et avec l'espérance d'y trouver enfin un passage, sont pour nous une barrière insurmontable qu'on ne doit pas chercher à braver, quand on y a été pris une première fois.

(*M. Marescot.*)

Note 98, page 125.

Ce soir, une belle lune succède au soleil; elle se lève rouge comme du feu derrière les nuages noirs et lisses qui cerclent l'horizon. Elle éclaire d'une teinte qui nous est inconnue encore, les glaces éparses. La banquise s'aperçoit comme une ligne blanche au-delà de la mer bleue. Aucun spectacle ne m'avait laissé d'aussi mélancoliques impressions. Comme c'est triste! comme c'est isolé! Il faut avoir vu ce tableau pour comprendre tout ce qu'il s'y trouve d'abandon et de désolation.

(*M. Desgraz.*)

Note 99, page 127.

La question d'un passage vers le sud, en suivant les traces de Weddell, a été résolue par nous d'une manière trop défavorable, pour que nous devions poursuivre cette recherche plus loin qu'il n'a été fait. Après avoir parcouru à très-petite distance cent cinquante lieues d'une banquise compacte dans un espace sillonné par les routes de Weddell, après avoir été bloqués plusieurs fois dans ces plaines de glaces d'où nous ne sommes sortis qu'à la faveur d'un coup de vent du S. S. E., et à l'aide des pioches qui nous frayaient un passage, il ne nous reste plus qu'à souhaiter des chances plus heureuses aux navigateurs qui viendront après nous à la recherche du pôle austral.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 100, page 127.

Nous étions à un mille de la banquise qui s'étendait à perte de vue dans le N. N. O. Comme nous l'avions pressenti, elle remonte vers les îles Sandwich. Le vent ayant passé au N. O. assez frais,

et le temps étant très-brumeux, nous fîmes beaucoup de toile toute la journée du 15, pour nous élever au vent de la banquise. Nous courions des bordées de trois et quatre heures. Toute la nuit, nous tînmes la bordée du N. O. La nuit fut affreuse; il neigeait et pleuvait d'une manière désespérante, et avec cela une brume épaisse nous environnait. L'on continua à garder la toile, et l'on fut obligé de veiller beaucoup à cause des glaces flottantes.

(M. *La Farge.*)

Note 100 (bis), page 127.

Ne sommes-nous pas en droit de douter de la véracité de Weddell et de Morrell? Cette question, que chacun de nous s'est posée sans doute bien souvent, est difficile à résoudre; mais la foi ne saurait se commander, et, quant à moi, non-seulement j'ai en eux une foi bien chancelante, mais je suis sur le point de ne pas croire un mot de leurs surprenants récits. Il me semble, en effet, difficile d'admettre (pour ne parler que du premier de ces voyageurs, l'autre étant depuis longtemps complétement discrédité) que là où nous avons trouvé une barrière infranchissable de 3 à 4 mètres d'épaisseur, la mer se soit trouvée libre il y a quelques années. Une saison peut-elle suffire à la fonte de la banquise? Je ne le crois pas, et je pense même qu'à la fin de l'été, elle a, à peu de chose près, la même épaisseur qu'au commencement de cette saison. Pour que la mer se trouvât dégagée, il faudrait donc, je pense, faire la supposition suivante, qui, seule, si elle était admissible, pourrait me satisfaire, puisque je crois que l'influence du soleil est à peu près nulle pour la dispersion des banquises. En hiver, toute la calotte terrestre voisine des pôles se solidifie dans des limites variables, selon la rigueur de la saison. Dès que les vents du nord se font sentir, la mer mine peu à peu la banquise et en disperse les débris. Bientôt l'étendue de la partie solide diminue sensiblement, et enfin, par une concordance de vents du

nord et de fortes houles, toute cette banquise qui, à la fin de l'hiver, était un champ solide, se trouve divisée, et ses débris, étant emportés autour de l'axe terrestre par le courant constant que nous avons observé de l'ouest à l'est, se trouvent arrêtés par des terres où ils s'accumulent aux dépens des points où ces obstacles ne se rencontrent pas. On comprend que, dans ce cas, on pourrait parfois pénétrer plus au sud à certaines longitudes qu'à d'autres. Mais voyons si cette supposition est raisonnablement admissible.

Nous avons supposé que la mer brise la banquise par ses efforts continus; il faudrait donc, dans le cas de Weddell, que ses efforts se fussent fait sentir au-delà de 74° 15'. Mais nous avons éprouvé, dans la banquise, le plus violent coup de vent du nord que nous ayons reçu du 1er janvier au 8 février; et, tant que nous y avons été enfoncés à trois milles, nous n'y avons pas ressenti la plus légère houle : nous n'avons fatigué que dans les derniers jours, après nous être rapprochés de la mer libre. La *Zélée*, qui se trouvait d'un demi-mille peut-être plus éloignée de la mer, a beaucoup moins fatigué que l'*Astrolabe*. Cela tend à prouver, si toutefois ce n'est pas une preuve irrécusable, que l'action de la mer ne se fait sentir que très-peu avant.

Voyons, de plus, si le terrain d'opérations est bien choisi. Les terres Palmer, les Shetland, les Powell, les terres de Sandwich sont autant de points qui doivent servir de noyaux aux banquises et d'appuis contre les envahissements de la mer. N'avons-nous pas trouvé, en effet, que ces terres se tenaient l'une à l'autre par cette barrière qui les lie? Lorsque, le 22 janvier, nous avons rencontré la banquise pour la première fois, ne s'étendait-elle pas à l'ouest, dans la direction des terres Louis-Philippe, que nous ne connaissions pas encore? Ne nous a-t-elle pas ramenés jusqu'aux Powell, et, plus tard, après être sortis de ses griffes, ne l'avons-nous pas trouvée remontant au nord vers les terres de Sandwich? Lorsqu'enfin nous avons quitté l'île Bridgeman, n'avons-nous pas

encore revu cette banquise au sud de cette dernière île, et, en dernier lieu, du cap Dubouzet se dirigeant à l'E. N. E.?

Contre tous ces faits et les raisonnements qui en découlent, le hasard, ce mot vide de sens, à l'abri duquel se mettent très-volontiers certaines gens, a pour moi peu de force et ne saurait me faire admettre le succès de Weddell, dont je regarde le voyage comme apocryphe.

(*M. de Montravel.*)

Note 101, page 127.

A neuf heures du soir, nous étions presque en calme, ballottés par une assez forte houle. J'entendais, depuis quelque temps, briser la mer très-près du navire, ce ne pouvait être que sur une glace. Enfin j'aperçus, à nous toucher par le bossoir de tribord, une énorme masse blanchâtre. Je n'eus que le temps d'amurer les basses voiles. L'*Astrolabe*, aidée par un petit souffle de brise, put la doubler au vent; mais presque dans son remoux, la *Zélée* fut obligée d'arriver plat vent arrière. La glace était si haute qu'elle nous cachait le feu de l'avant de ce navire en tête du mât de misaine.

(*M. Demas.*)

Note 102, page 127.

Nous passâmes la nuit en panne, et recommençâmes le lendemain matin à pousser davantage vers l'est. La fin de l'été s'avançait, et il était indispensable de quitter bientôt ces parages. Ce changement de route, qui nous rapprochait du cap Horn, fut on ne peut mieux accueilli de l'équipage, qui commençait à se lasser de ces parages.

(*M. Dubouzet.*)

Note 103, page 127.

Je pense que nous possédions tous le ferme désir de réussir ; les navires avaient été parfaitement installés et solidifiés : la suite nous l'a prouvé. Eh bien ! non-seulement nous n'avons pas réussi, mais nous n'avons pas même atteint une latitude approchant de celle que Weddell avait atteint ; et cependant nous avons parcouru les mêmes lieux que lui, nous avons coupé les méridiens par lesquels il est entré et sorti des glaces, parcouru l'espace compris entre ces méridiens, et la mer nous a été fermée partout. Peut-être, à cent ou deux cents lieues du point où nous nous sommes arrêtés, était-elle libre ; mais avions-nous le temps de nous y rendre ? Nous dûmes donc nous en retourner, regrettant de n'avoir pas réussi, mais persuadés que nous avions fait tout ce qu'il fallait pour réussir. Partis du détroit de Magellan dans les premiers jours de janvier, après avoir doublé l'île des Etats, nous ne voulûmes pas perdre de temps et poussâmes immédiatement dans le sud. Après quelques mauvais temps passés sous le 60e parallèle, nous fîmes route de nouveau et parvînmes presqu'aux 64°. Mais alors nous fûmes arrêtés, nous rencontrâmes la banquise. Voulant nous rapprocher de la route de Weddell, nous côtoyâmes cette banquise, faisant route à l'est. Comme elle ne courait point est et ouest, et retournait dans le nord sans offrir un passage, nous perdîmes, en la prolongeant, tout le chemin que nous avions fait, et arrivâmes ainsi aux îles Powell, où elle nous conduisit directement. Nous voulûmes alors aller reconnaître ces îles et y mouiller ; mais le mauvais temps nous en empêcha. Après quelques jours passés à la cape, nous piquâmes de nouveau au sud, faisant cependant un peu de route à l'est. Nous pensions que la banquise que nous venions de quitter joignait les terres de Palmer aux îles Powell ; sa direction nous avait paru l'annoncer. Nous supposâmes alors qu'elle devait s'ar-

rêter à la hauteur de ces terres, et qu'elle nous permettrait de pousser plus loin que nous n'avions fait. Pas du tout, sur le nouveau méridien que nous parcourions, nous fûmes encore plus malheureux. Nous ne pûmes parvenir qu'au parallèle de 62°, et, de plus, nous fûmes pris dans les glaces, en tâchant de nous frayer un passage. Là, nous perdîmes beaucoup de temps. Nous étions presque arrivés à la mi-février quand nous en sortîmes. Cependant, à peine délivrés, loin d'être découragés, nous courûmes encore à l'est, et nous arrivâmes enfin par 33° long. O. et 62° lat. S., où nous rencontrâmes de nouveau la banquise qui, non contente de courir à l'est, remontait vers le nord, et enfin vers l'ouest formait un golfe assez profond dont nous dûmes sortir en louvoyant. La fin de février approchait; alors, les nuits devenaient plus longues; nous ne savions pas combien de temps encore cette banquise nous forcerait à la suivre. De plus, après l'avoir laissée, même pour aller dans le sud, comme nous devions être hors des glaces dans les premiers jours de mars, il fallait couper en deux le temps qui nous séparait de cette époque : cela réduisait à rien les jours qui nous restaient à faire bonne route. Notre expédition était donc finie, et il fallait s'en retourner; nous avons donc été malheureux de toutes les manières. Le lieu même où nous avons été pris dans les glaces, et dont nous étions sortis avec tant de peine, avait été traversé par Weddell et trouvé entièrement libre. Une expédition américaine avait dû faire la même exploration en même temps que nous; peut-être qu'attaquant d'autres parages, elle aura réussi; mais je pense fermement qu'elle n'aura pu se trouver dans des circonstances plus fâcheuses, et que les efforts qu'elle aura faits pour réussir n'auront pu être plus grands que les nôtres.

(*M. Duroch.*)

Note 104, page 127.

On n'y voyait pas à cent pas. Tout à coup, j'aperçus droit devant nous une grande masse blanchâtre qui sortait de la brume comme la lueur d'une apparition. Je reconnus tout de suite que c'était une énorme île de glace dont nous devions être terriblement près. Je fis manœuvrer et gouverner pour l'éviter ; nous la rangeâmes à toucher : une longue houle semblait vouloir nous y jeter à chaque instant au milieu de la nuit et de la brume. C'était effrayant d'entendre le bruit de la mer qui battait sur cette énorme masse qui semblait gigantesque, et dont les formes fantastiques se perdaient dans le brouillard.

(*M. La Farge.*)

Note 104 bis, page 127.

Nous venons de prolonger la banquise dans une étendue de deux cent vingt-cinq lieues. Nous l'avons rencontrée le 22 janvier pour la première fois ; elle nous fermait le passage tout à la fois dans l'est et dans le sud ; nous étions alors sur un des méridiens des îles Orkney, par 63° 26′ de latitude sud et 47° 7′ de longitude ouest à midi. Elle courait d'un côté nord et sud, de l'autre ouest-sud-ouest. Cette dernière direction me rappela aussitôt que ce ne fut qu'à 1° 24′ plus sud, et par 55° de longitude ouest, que Bransfield fut arrêté en 1820. Il est très-probable, en effet, que notre banquise allait rejoindre vers le sud le point où se terminèrent les progrès de ce navigateur à travers ces régions glacées. Je crois si peu aujourd'hui à l'inconstance des révolutions qu'éprouveraient chaque année les glaces australes, que je suis convaincu que nous eussions retrouvé une pareille barrière, et cela, à peu près dans la même position, si la nature de notre mission

nous eût permis d'attaquer la banquise plus à l'ouest, sur le même parallèle et sur le même méridien que Bransfield.

Tout en nous forçant de décrire d'immenses sinuosités, la banquise nous ramena vers le nord, et le 26 janvier, nous nous trouvâmes en vue des îles Orkney. Les 24, 25 et 26, M. Dumoulin ne discontinua point de lever le tracé de la banquise, là précisément où, en 1823, Weddell aurait trouvé la mer libre. Dans la soirée du 24, la banquise nous apparut en grand désordre dans l'est : contre l'ordinaire, elle était composée d'une multitude d'énormes montagnes de glace, dont les formes, aussi bizarres que variées, nous offraient la perspective des ruines d'une foule de grands monuments. Ce simulacre de cité antique subissant l'action destructive du temps, occupait une zone peu étendue en largeur, un quart de lieue environ, mais il s'étendait au sud jusqu'à la dernière limite de l'horizon. La présence d'un nombre aussi considérable de glaces élevées me fait croire que dans ce parage, et probablement à peu de distance, existe quelque haute terre : les montagnes, ou plutôt les falaises de glace, sont toujours un indice de son voisinage, puisque sans elle elles ne pourraient exister.

Le 4 février, nous retrouvons la banquise ; des contrariétés de vent nous en avaient éloignés pendant les journées des 30 et 31 janvier, des 1er, 2 et 3 février : cette nouvelle rencontre a lieu par 62° 20′ de latitude et 39° 18′ de longitude ouest. Elle se prolonge beaucoup à l'ouest et va évidemment rejoindre celle que, le 26 janvier, nous avons laissée s'étendant vers l'est. Ainsi, la route parcourue par Weddell les 24, 25, 26, 27 et 28 janvier 1823 était barrée. Tout près de là, à moins de vingt lieues de l'espace parcouru par le navigateur anglais, effectuant son premier retour vers le nord, la tentative de M. Dumont d'Urville pour pénétrer dans le sud, à travers la banquise, n'eut d'autre résultat que de nous y faire bloquer.

Enfin, les 14 et 15 février, nous louvoyons afin de sortir d'un golfe creusé dans le contour de la banquise, et où le vent n'eût pas

manqué de nous acculer contre les glaces, s'il eût acquis plus de force. Là encore, le 7 février 1823, Weddell cinglait à pleines voiles dans une mer parfaitement libre.

Aujourd'hui, 16 février, nous revenons décidément à l'ouest et nous abandonnons la poursuite de la banquise du côté de l'est : nous suivrions cette direction sans but, maintenant que nous avons reconnu l'état des glaces sur les différents points où se serait exécutée la plus heureuse et la plus remarquable navigation. Quant à nous, nous mettons au nombre des chimères l'espérance de parvenir cette année, au 73ᵉ ou 75ᵉ degré de latitude sud, en suivant les traces du capitaine dont la relation inspira à notre illustre souverain l'idée d'une exploration polaire. Peut-être serons-nous moins contrariés du côté de l'ouest, où sans doute le commandant nous ramène dans l'intention de faire d'autres reconnaissances.

J'ai dit que je croyais peu aux grandes perturbations de la banquise australe et à l'inconstance de ses changements. Le beau travail que vient de faire M. Vincendon-Dumoulin servira de base un jour ou à la critique de cette opinion, ou à sa confirmation : il a relevé avec le plus grand soin les sinuosités de cette immense surface de glace ; de sorte que les explorateurs qui nous suivront dans la carrière pourront comparer ce qu'ils observeront avec ce que nous avons observé, et, par suite, on se fera une idée juste de l'étendue des variations dont serait susceptible cet immense agrégat de glaces. Il est inutile de dire qu'il ne s'agit point ici des changements qui s'opèrent sans cesse dans la configuration de son profil, lequel est aussi mobile que les flots et les vents sont inconstants ; mais qu'il importe de savoir si la banquise, qui vient d'être le sujet de nos observations depuis le 48ᵉ jusqu'au 33ᵉ degré de longititude ouest du méridien de Paris, peut, sous l'influence de certains phénomènes annuels, être dispersée de manière à ouvrir un passage jusqu'aux plus hautes latitudes antarctiques, jusqu'au 71ᵉ degré, par exemple, terme qu'est

parvenu à atteindre le célèbre capitaine Cook sur un point de la circonférence du pôle où n'existe, remarquons-le bien, aucune terre avancée vers le nord. Il serait curieux de savoir de combien de lieues ou de degrés la limite nord de cette banquise peut reculer dans le sud en été, ou s'avancer dans le nord en hiver. Il serait aussi intéressant de confirmer cette assertion : quelle que soit la latitude où se fixe la limite septentrionale de la banquise en été, elle se rattache toujours par de longues pointes aux îles Orkney et Sandwich. Sur aucun point de la circonférence du pôle antarctique les glaces ne s'avancent autant vers le nord que dans la partie de l'Océan que nous explorons en ce moment; mais sur aucun point on ne rencontre de terre sur des parallèles aussi élevés. Or, n'oublions pas qu'elle est le principal foyer de la formation des glaces, qu'ainsi, il est naturel que ces dernières restent en communication avec les archipels, lors même que la faible chaleur de l'été les refoule encore du côté du sud.

Un pôle sans terre serait d'un facile accès : les plateaux de glace qui résulteraient de la congélation de la mer se disperseraient facilement, si les obstacles que les terres leur opposent ne leur offraient des points d'appui; si les énormes falaises de glace qui se détachent de la côte, et les avalanches qui tombent des montagnes n'encombraient la mer de leurs débris.

Il résulte de tout ce qui vient d'être dit : 1° qu'aussitôt que l'on rencontrera des îles, les difficultés de la navigation augmenteront, parce qu'aussi les glaces se multiplieront; 2° que plus ces terres s'avanceront vers le nord, plus la ceinture de glace s'étendra dans le même sens; 3° enfin, que l'on ne doit tenter d'approcher du pôle antarctique que sur les points de la circonférence qui sont libres de toute terre jusqu'à de très-hautes latitudes. Ainsi, le point où Cook atteignit le 71°, le 30 janvier 1774, sans avoir rencontré la moindre apparence de terre, serait parfaitement convenable, si le but de la mission était uniquement d'approcher le plus possible du pôle.

De nombreuses explorations confirmeront seules nos observations et les assertions qui en sont la conséquence. En attendant la sanction du temps, on doit s'abstenir de porter un jugement critique sur l'heureux voyage du capitaine Weddell, ou de s'empresser d'admettre sa relation comme fait incontestable.

Mais si le voisinage de la terre oppose de si grandes difficultés aux navigateurs, à cause des glaces dont elles sont constamment entourées, comment se fait-il que l'on soit parvenu au nord à de très-hautes latitudes? Certes, les terres s'y développent sur une immense étendue. Pour répondre à cette objection, il suffit de se représenter la topographie des deux pôles et d'en faire le parallèle.

L'Amérique, l'Europe et l'Asie encadrent le bassin de la mer polaire du Nord : la mer du Nord en est le principal débouquement limité par l'Europe et l'Amérique ; elle n'est relativement à la mer Glaciale, qu'un grand détroit qui donne passage aux énormes accumulations d'eau d'une mer infiniment plus étendue et qui reçoit un nombre prodigieux de grands fleuves. Il résulte des courants de cette disposition hydrographique, et leur force est en raison directe du resserrement qu'ils subissent : si leur existence pouvait être mise en doute, bien que la simple inspection de la carte suffise pour y faire croire sans le secours de l'observation, les bois qui couvrent la mer dans ces régions nous fourniraient une preuve complète de leur présence ; car la nature des débris végétaux a permis de remonter à leur origine : ils proviennent des côtes de la Sibérie où aboutissent les grands cours d'eau des monts Oural, Altaï, Stanovoy, du fleuve Makensie, principal affluent des rivières de l'Amérique septentrionale, trop plein d'une foule de lacs du même continent, et principal déversoir des montagnes Rocheuses.

Ces courants sont une cause incessante du déplacement des glaces du nord : ils permettent de compter sur des débâcles jusqu'à un certain point périodiques ; car toutes les fois que le froid

rigoureux de l'hiver fera place à une plus douce température, les glaces se disjoindront et seront entraînées dans l'ouest d'abord, dans le sud ensuite.

Le voyage de Brogg fait foi de l'existence de ces courants : sans leur secours il serait impossible de pénétrer dans les hautes latitudes du nord ; les glaces s'y amoncelleraient tellement, que la terre et la mer finiraient par être de niveau. Mais cette supposition serait absurde, car il faut bien que les eaux des fleuves trouvent un écoulement, et il ne peut avoir lieu que par les détroits de Behring et de Lancaster, et surtout à travers cette partie de l'Atlantique que l'on nomme mer du Nord.

Au pôle arctique, il est une autre circonstance digne de remarque, c'est l'influence des vents du sud : plusieurs d'entre eux conservent en été leur température élevée jusqu'à de très-hautes latitudes : c'est surtout à ceux qui passent sur l'Asie et l'Europe d'une part, l'Amérique de l'autre, que cette observation s'applique. Ils apportent nécessairement de grandes modifications à l'état thermométrique de l'atmosphère polaire, et produisent parmi les glaces des désagrégations favorables à l'action dispersive des courants, et par conséquent à la navigation. Tout le monde a entendu parler des fortes chaleurs que l'on éprouve à Saint-Pétersbourg ; or, comme cette ville est située par les 60° de latitude nord, il est très-probable que la température de ses étés se propage vers le nord bien au-delà du parallèle de cette capitale.

De plus, à l'action dissolvante de la chaleur atmosphérique, il faut joindre celle des eaux fluviales : elles proviennent de latitudes infiniment moins rigoureuses que celles où se terminent leurs cours, aussi sont-elles douées d'une température qui contribue beaucoup à la dispersion des glaces.

Dans le sud, rien de tout cela n'existe : les terres polaires australes sont isolées ; elles ne peuvent recevoir d'influence atmosphérique étrangère qu'à travers des mers immenses ; l'Afrique se rétrécit en s'avançant vers le sud et s'arrête au 34e degré 30 mi-

nutes de latitude sud, l'Amérique s'avance jusqu'au 56e degré, mais elle s'y réduit à une étroite bande de terre qui n'est plus que la base des pics élevés et glacés des Cordillères ; l'Asie se termine par l'île de Van-Diémen, point imperceptible pour l'Océan qui l'entoure. Le continent austral, également froid sur tous les points de son étendue, ne peut avoir que des fleuves glacés comme lui. Tout sur ce point de notre globe contribue à entretenir une température uniforme, une atmosphère propre, qui, sans jamais atteindre les degrés de froid extrême du pôle boréal, n'égale jamais en été, sur les latitudes correspondantes, le plus haut degré de chaleur dont chacune de ces latitudes soit susceptible dans le nord.

Si le rayonnement de la terre échauffée ajoute beaucoup à l'ardeur directe des rayons solaires et à leur action sur l'atmosphère, les terres couvertes de neige et de glace ont un effet contraire : elles refroidissent l'air qui se trouve en contact avec elles. L'isolement du pôle sud, en le soustrayant à une pareille alternative, le constitue dans un état d'uniformité parfaite de température. Jamais de chaleur, mais jamais de froid aussi violent que le froid le plus rigoureux du nord. Que l'on se figure quel degré de refroidissement doit acquérir un vent qui parcourt trois ou quatre cents lieues couvertes de frimats, avant d'atteindre les parages du pôle. Le Kamtschatka, par sa position, reçoit les vents d'est qui lui arrivent du large avant qu'ils n'aient traversé les immenses plaines neigeuses de la Sibérie et les cimes glacées de ses chaînes de montagnes; « aussi, dit Lapérouse, l'hiver y est généralement « moins rigoureux qu'à Pétersbourg et dans plusieurs provinces « de l'empire de Russie; tellement que les Russes en parlent « comme les Français de la Provence. » Mais en été, le climat de St-Pétersbourg est infiniment plus chaud que celui du Kamtschatka[1]; sa position géographique explique encore cette singula-

[1] Toute la presqu'île s'étend du 51e au 63e degré.

rité. L'époque de la maturité des fruits est en effet extrêmement chaude par les 60° nord, latitude de St-Pétersbourg; et, chose très-remarquable, bien que la pointe sud de la presqu'île Kamtschadale ne soit que par 51° et Petropawlowskoï que par 52° 30 [1], on ne peut y cultiver le blé, et dès le mois de septembre la terre y est couverte de neige. En sorte que le Kamtschatka présente la double particularité d'avoir un hiver tempéré, comparativement au reste de la Russie, et cependant aussi des chaleurs d'été infiniment plus modérées. L'hémisphère sud est complétement dans le même cas du 30e degré aux plus hautes de ses latitudes, ce qu'il faut attribuer aux mêmes causes, c'est-à-dire à l'isolement ou à l'absence de toute terre étendue dans son voisinage, et à la grande surface d'eau qui l'entoure. Par 60° sud on ne rencontre que des îles stériles couvertes de glaces éternelles. Certes cette épithète est ici bien appliquée, car ces glaces sont aussi immuables l'été que l'hiver; on pourrait même dire aussi invariables que l'atmosphère qui les environne. J'ai doublé huit fois le cap Horn; je m'y suis trouvé dans toutes les saisons et toujours assez contrarié pour qu'il me fût permis d'y faire des observations thermométriques pendant quinze jours au moins : rien n'est plus régulier; l'heure de la journée ou de la nuit, le temps, la nature du vent influaient sur les variations du thermomètre; mais quelle que soit la saison, mes observations se trouvent toujours renfermées entre ces deux limites : 4° au-dessous de zéro et 9° au-dessus. La route pour doubler le cap Horn se fait toujours entre 57° et 60°. Le parallèle n'influe même pas beaucoup sur le thermomètre : par 63° 32′ de latitude et 45° 42′ de longitude ouest, le point le plus élevé qu'il nous ait été possible d'atteindre, le thermomètre de Réaumur marqua, le 23 janvier 1838, + 2° $\frac{6}{10}$ à midi; par 58° 46′ et 45° 26′, + 8° à midi, le 1er février; par 56° 47′ et 62°, + 6° $\frac{8}{10}$, le 13 janvier à midi; et par 56° de lati-

[1] Latitude de Londres, à peu près.

tude et 80° de longitude, + 8° $\frac{9}{10}$ à midi, le 23 mars.

Quelle que soit l'étendue du bassin que ces terres australes circonscrivent, les fleuves qui y débouchent ne peuvent être comparables ni par le nombre, ni par leur cours, ni par leur abondance avec ceux de la mer Glaciale du nord ; quelle que soit l'étendue des canaux dont ces terres soient sillonnées, leurs eaux n'y peuvent être longtemps retenues, vu le peu d'espace qu'occupent ces terres, comparées à celles du pôle boréal ; enfin, ajoutez à cela qu'elles passent tout à coup d'étroits défilés à un espace sans bornes, et vous aurez un ensemble de circonstances toutes extrêmement défavorables à la conservation de leur force de translation. Ce sont là des considérations à faire valoir en faveur de cette opinion : que les courants n'ont qu'une action extrêmement limitée sur le déplacement des glaces australes.

Ainsi, autant les glaces du nord seraient mobiles, autant celles du sud seraient fixes : grâce à cette mobilité des premières, on pourra, peut-être, à force de persévérance, s'approcher plus encore du pôle nord que l'on ne l'a fait jusqu'à présent ; mais dans le sud, le seul moyen d'arriver à un pareil résultat sera de rechercher le point de la circonférence du pôle antarctique qui soit le moins entouré de terres.

(*M. Hombron.*)

Note 105, page 131.

Les îles Powell se représentèrent à nous à peu près sous le même aspect où nous les avions laissées, c'est-à-dire celui de la stérilité et de la désolation. Leur côte était encore bordée d'une ceinture de grandes îles de glace qui s'étendait à près de douze milles. A l'est du cap Dundas, elles étaient si nombreuses et si rapprochées, qu'elles semblaient former de ce côté une barrière impénétrable. Nous renonçâmes en conséquence à passer dans le

sud ; la grande accumulation de ces îles était sans doute due au règne des vents d'est ; je crus reconnaître parmi elles un banc régulier de 65 mètres d'élévation sur lequel se dressait, en forme de tour, un morceau terminé par une surface oblique haut d'environ 16 mètres ; si je ne me trompe pas, elle s'était écartée de son ancienne position d'environ trois milles dans le N. N. E. Toutes ces îles errantes semblent être auprès des terres, autant de satellites qui tournent autour d'elles, et viennent souvent s'échouer sur les côtes, jusqu'à ce que, minées par la lame, leur tirant d'eau diminue assez pour les mettre à flot, et que les vents et les courants les entraînent de nouveau au large, ou sur les banquises.

Vers dix heures du matin, nous mîmes en panne à trois milles dans le N. E. de ces îlots en forme de pain de sucre, situés au N.E. de l'île Laurie et à l'ouest du canal Washington ; et on envoya aussitôt un canot de chaque corvette sur ces îles, pour juger de la nature du sol et en rapporter quelques produits. Je fus désigné avec M. le Guillou pour aller dans le canot de la *Zélée*. Nous passâmes dans l'est des îles à pain de sucre ; mais la houle qui brisait partout dans l'est, empêcha d'aborder en aucun point ; d'un autre côté, dans la partie la plus abritée du S. O., la côte était tellement escarpée et entourée de glace et de neige, qu'elle était partout inabordable. Nous nous dirigeâmes donc sur un autre îlot, à un demi-mille dans le S. E., et nous trouvâmes une petite crique où les canots purent entrer et se mettre à l'abri derrière un brisant et des glaces échouées au milieu de l'ouverture. Cet îlot était la possession de pingouins, que nous vîmes par milliers entassés sur ses flancs et d'oiseaux de mer qui tous firent un bruit effroyable en nous voyant approcher. Nous y débarquâmes avec la plus grande facilité ; les matelots des deux corvettes gravirent en un instant les rochers, se précipitèrent aussitôt sur les pingouins qui se laissaient assommer d'un air stupide, et les firent rouler vers le rivage, en faisant retentir ces antres sauvages

de leur cris de joie; c'était probablement la première fois que la voix humaine s'y faisait entendre. Pendant qu'ils s'amusaient ainsi, nous nous occupâmes à examiner le sol et à ramasser des roches. Celles-ci, qui étaient couvertes de fientes d'oiseaux sur lesquelles le pied glissait et qui exalaient une odeur nauséabonde, nous offrirent un calcaire siliceux ancien, avec toutes ses variétés, et quelques schistes dont l'inclinaison des couches était d'environ 80° du N. N. O. au S. S. E., avec tous les éboulements causés par les fentes de la roche et l'effet des grandes gelées. On trouva dans quelques endroits sur cette roche un peu de terre végétale, et pour toute végétation plusieurs variétés de ces lichens, que tout autre qu'un botaniste ne se douterait jamais devoir appartenir au règne organique. Nous ramassâmes à la hâte autant que nous pûmes d'échantillons de ces roches; on trouva sur les rochers du rivage quelques patelles d'un genre nouveau, et quelques graines de fucus qui flottaient à sa surface. Si on eût pu y consacrer plus de temps, peut-être eût-on trouvé autre chose, mais le temps couvert et la crainte de la brume qui nous avait déjà, avant d'arriver, intercepté la vue des corvettes, nous forçait à nous éloigner le plus vite possible de ces côtes inhospitalières. Nous emportâmes aussi une vingtaine de pingouins et ralliâmes à deux heures nos corvettes avec toutes ces richesses que les géologues nous sauront gré, je l'espère, de leur rapporter. Mais bien peu comprendront, en les recevant, la peine que cela donne, de venir chercher des roches si loin et sous un climat si ingrat.

(*M. Dubouzet.*)

Note 106, page 131.

Le temps était beau, et, malgré une mer houleuse qui menaçait de nous interdire toute communication avec la terre, on mit à la mer le canot-major pour l'envoyer ramasser quelques frag-

ments de ces rochers couverts de neiges éternelles. Une pareille récolte intéressait trop les recherches qu'on fait chaque jour sur la géologie générale du globe, pour que les naturalistes du bord laissassent échapper une semblable occasion.

Après avoir contourné les deux pointes de l'île Saddle sans trouver une crique où le canot pût accoster avec sûreté, on finit par apercevoir sur l'île Weddell, voisine de la première, un enfoncement formé par les arêtes saillantes et à pic de la côte, et deux glaçons assez considérables dont les ramifications sous-marines portaient sur le roc, et qui, par leur échouage au milieu du rivage, offraient une petite anse fermée pour y abriter le canot.

Depuis la base jusqu'aux sommets les plus élevés, ces roches à pointe aiguë et à pic étaient garnies de pingouins et de diverses sortes d'oiseaux marins, parmi lesquels on remarqua le véritable *chionis*, ou pigeon des glaces. Des débris de roches, qui venaient sans doute de quelque chute récente, offraient aux géologistes un choix facile et varié pour les échantillons.

Sans la moindre végétation, ces rocs sont nus et arides ; pas le moindre lichen, pas la plus petite plante. Au premier abord, on est tenté de donner une naissance volcanique à ces îles désolées ; cependant, l'inspection de quelques échantillons qu'on rapporta à bord semblerait donner un démenti formel à cette opinion. Ce ne sont pas des couches de lave refroidie qui forment ces rochers ; ceux qu'on a vus de près étaient composés de schistes quartzeux et ne présentèrent pas à nos géologues des indices d'une formation volcanique.

Le canot revint à bord chargé de pingouins qu'on avait assommés avec des bâtons. L'équipage s'en régala, et plusieurs même déclarèrent que la chair de ces oiseaux valait celle du poulet. Il faut laisser à chacun ses goûts ; mais je pense que c'est une très-triste ressource.

(*M. Marescot.*)

Note 107, page 131.

A dix heures, le canot revient à bord avec un chargement de pingouins morts et vivants. Ces messieurs nous disent que l'île en est couverte, et que, même sur les aspérités les plus élevées, on en voyait des compagnies rangées en cercle comme une assemblée de savants personnages discutant de graves questions. Heureusement, ces assemblées étaient plus silencieuses et moins agitées que notre chambre des députés ou toute autre réunion savante ou politique, sans quoi, il aurait été impossible de demeurer dans leur voisinage. Au contraire, les taciturnes amphibies recevaient la mort de la main des canotiers sans se plaindre; nos hommes en assommaient des dixaines à la fois d'un seul coup de gaffe, sans que les autres songeassent à prendre la fuite. De grands albatros fuligineux, des cormorans et des pétrels géants gris et blancs se trouvaient aussi auprès du lieu de débarquement. Ces derniers poussaient la voracité jusqu'à s'abattre sur les corps des pingouins que nos matelots précipitaient de rocher en rocher, et les dévorer presque vivants. Ces messieurs y ont aussi remarqué des chionis. Ils n'ont pu en rapporter qu'un seul fort maltraité et souillé par la fiente des pingouins, dont le rivage est recouvert de toutes parts en grande abondance. Ces oiseaux n'appartiennent pas à la famille des palmipèdes : ce sont des échassiers. Ils ressemblent aux pigeons pour la taille et la couleur blanche de leurs plumes; leur paupière entoure l'œil d'un cercle rouge, et leur bec court et conique semble être plutôt fait pour broyer des graines que pour déchirer les mollusques dont ils doivent faire leur principale nourriture sur cette terre, où la végétation est nulle. Des moules et des patelles garnissaient les rochers; malheureusement, le peu de temps de séjour accordé à l'embarcation n'a pas permis à ces messieurs d'en recueillir beaucoup. Aussitôt leur retour à bord on fait servir, et nous conti-

nuons à cotoyer le contour des îles. Une quarantaine d'îles de glace garnissent notre horizon; leurs formes carrées à coins droits leur donnent une physionomie particulière. Pour ceux qui ont vu les glaces voisines de la banquise, celles-ci présentent un type différent et parfaitement reconnaissable. Elles sont plus comparables à des blocs taillés, sont moins divisées en arêtes aiguës, et ne présentent pas des courbes aussi douces. Sur presque toutes, des arcades creusées profondément et presque régulières leur donnent l'aspect de fortifications sur lesquelles des troupes de pingouins ont l'air de blancs soldats montant la garde. Une d'elles élève une grande tour carrée sur un immense piédestal, tandis que, près du rivage, d'autres, échouées et rongées par l'action de la mer et du dégel, laissent dans deux ou trois endroits le jour passer à travers une mince paroi. Quelquefois, lorsque le jour s'anime d'un rayon de soleil, l'aspect change, les glaces brillent d'un éclat inaccoutumé, leurs ombres projetées ajoutent à l'illusion; mais ces éclaircies sont bien rares et bien courtes : bientôt la scène retombe dans sa tristesse primitive; l'immobilité de l'air et des eaux, dans les temps calmes, n'est plus troublée que par le cri des pingouins, le voisinage des troupeaux de baleines ou le brisement de la mer. Le sort des naufragés auprès d'une pareille terre serait bien affreux. Condamnés à une mort certaine, ils subiraient une longue agonie sans pouvoir même concevoir une espérance.

(*M. Desgraz.*)

Note 108, page 136.

A cinq heures du matin, nous fîmes route de manière à rallier la pointe ouest de l'île Coronation, au large de laquelle les îles de glace étaient très-rapprochées. A midi, cette pointe nous restait au S. 2° E., à six milles environ, et nous relevions en même temps les îles Inaccessibles au S. 47° O. Les relèvements portés

sur la carte nous prouvèrent que cette géographie avait été faite avec bien peu de précision, que les contours étaient mal figurés, les caps nullement distincts, et surtout qu'on avait indiqué au hasard la position de quelques îles, et qu'on en avait marqué qui n'existaient même pas.

(*M. Jacquinot.*)

Note 109, page 136.

Le ciel a été brumeux toute la journée, et nous a permis de faire une remarque qui, déjà plusieurs fois, nous a signalé la place de la banquise. C'est qu'au-dessus des neiges continues la clarté est tellement vive dans le ciel, que cette partie semble toujours douée d'un zénith serein. Les sommités seulement ne parurent pas, car la brume était tellement épaisse que, quoique parfaitement éclairées par le reflet des glaces, rien n'en pouvait arriver jusqu'à nous.

(*M. Dumoulin.*)

Note 110, page 144.

Nous aperçûmes cette île dès le point du jour, sous la forme d'un pic légèrement arrondi. En s'approchant, on voit bien distinctement, dans la partie du N. N. O. et de l'ouest, qui était taillée presque à pic et creusée par des éboulements, plusieurs fumerolles d'où sortait une fumée très-épaisse. La plus belle était à environ 10 mètres au-dessus du niveau de la mer; mais les plus considérables et les plus élevées partaient d'une hauteur de près de 100 mètres. La mer brisait avec force sur toute la partie du nord, quoiqu'elle fût très-belle au large; chacune des corvettes mit en panne et y envoya une embarcation. J'étais dans celle de la *Zélée*. Nous cherchâmes d'abord à approcher du côté où jaillissait la fumée; mais la mer y brisait avec fureur sur toute la

côte, ainsi que sur des rochers qui s'en écartaient un peu. Nous essayâmes donc d'aborder dans la partie E. S. E. et S. E., qui était celle dessous le vent; mais, malgré les enfoncements qui s'y trouvaient, la mer tournait toutes les pointes et brisait partout, à tel point qu'il était impossible de débarquer. A notre grand regret, nous fûmes donc obligés de nous contenter d'examiner toute cette île de nos canots; mais ce fut d'assez près pour pouvoir nous assurer qu'elle était entièrement volcanique. On voyait très-distinctement, sur le sommet de ce côté, des couches de lave dont la surface présentait tout-à-fait la forme de coulées, et, en dessus, un tuf volcanique d'un rouge éclatant, principalement sur le flanc est de la montagne. Toute cette partie était creusée par des éboulements, et le sommet était inaccessible par-là; mais, du côté du sud, on voyait une pointe plus basse qui était couverte de milliers de manchots; plusieurs étaient perchés à moitié chemin du sommet, et leur présence là indiquait la facilité d'y arriver de ce côté. Nous éprouvâmes un véritable supplice à considérer ainsi cette terre sans pouvoir y aborder. Rien n'indique sur le sommet qu'il y ait eu un cratère; car la surface en est unie, arrondie sur certaines parties, et terminée dans d'autres par des plans bien visibles à l'œil. Quoique l'île ait beaucoup plus que la hauteur des neiges perpétuelles dans cette zone, nous n'en vîmes pas la moindre trace d'aucun côté. Il est probable que les vapeurs qui s'en exhalent sans cesse l'empêchent de s'y attacher, particulièrement dans cette saison. Nous aperçûmes à l'œil quelques traces de végétation. Dans toute la partie de l'ouest d'où sortaient les fumerolles, la roche avait la couleur rougeâtre de laves altérées par les vapeurs sulfureuses. Quand nous parûmes sous le vent, nous sentîmes violemment l'odeur piquante de ces vapeurs. Nous éprouvâmes une vive contrariété de ne pas pouvoir débarquer, car il eût été du plus grand intérêt de rapporter des échantillons minéralogiques du volcan le plus austral du monde connu, de pouvoir constater sa forme et son état actuel, et nous aurions recueilli

dessus une ample moisson de richesses pour la géologie. Mais il fallait des circonstances bien favorables pour pouvoir prendre terre sur une île aussi petite, escarpée, ronde et aussi isolée ; car, pour peu qu'il y ait de mer, la lame en fait le tour et brise partout. L'amour le plus prononcé pour la science ne devait donc pas, en pareil cas, s'écarter des règles de la prudence, et exposer un canot et tous les hommes qui le dirigeaient à se perdre sans espoir de salut sur ces plages inhospitalières. C'est à tort, il me semble, qu'on désigne ce volcan comme le plus bas de tous les volcans ; car ce n'est pas des fumerolles qu'on doit prendre sa hauteur : comme toute la masse est volcanisée, et que d'aucun côté il n'y a de cratère bien apparent, la hauteur de l'île doit être prise pour la hauteur du volcan. Nous la mesurâmes de 165 mètres environ. L'île a un peu plus d'un mille dans son plus grand diamètre, du nord au sud : ses côtes sont très-accores. Comme elle est très-isolée du groupe des Shetland, puisque la terre la plus proche en est à dix lieues, et que les îles Shetland sont elles-mêmes très-hautes et très-escarpées, pour se rendre compte de sa formation, on est obligé d'admettre deux époques : la première, qui comprend celle où l'île a dû surgir du sein de la mer sous la forme d'un volcan, à la hauteur voisine de celle qu'elle a aujourd'hui et une période postérieure pendant laquelle un affaissement du côté de l'ouest et des éboulements successifs ont enseveli le cratère de ce côté. La lave, qui avait coulé d'abord dans l'autre sens, comme paraissent l'indiquer les plans obliques des surfaces de ce côté, a vu aussi ses coulées arriver au sommet où elles occupent la position de l'ancien cratère, et les vapeurs qui s'élèvent encore aujourd'hui dans le N. O. sont produites par l'action ralentie, mais permanente de la force volcanique qui trouve, de ce côté, une issue plus facile à ses produits. La base du volcan a si peu de surface que ce soupirail paraît lui suffire, et, à moins d'une destruction complète de l'île, on ne doit guères s'attendre à voir surgir un autre cratère comme l'ancien. Mais la présence

de cette île rend probable l'apparition subséquente d'autres volcans dans ces parages, qui surgiront du fond des mers comme ceux de Santorin et des Açores ou de la Sicile; mais jamais les pampres de la vigne ne couvriront les flancs de leurs cratères de leur vert et gracieux feuillage, comme dans ces régions fortunées.

En quittant l'île Bridgemaen, nous courûmes au sud du monde sur l'île Hope de la carte de Powell, qui se trouve ne pas exister; mais nous aperçûmes le soir une grande quantité d'îles de glace entourées de débris qu'on prit pour la banquise. Le calme survint pendant la nuit et nous retint immobiles.

(*M. Dubouzet.*)

Note 144, page 141.

Le beau temps continue, mais l'horizon est plus chargé dans la partie sud; il doit faire mauvais temps dans cette direction. Nous nous éloignons de la petite île Bridgemaen, qui, par un singulier jeu de la nature, a dû porter la chaleur extrême de ses éruptions aux lieux abandonnés à une congélation perpétuelle. Quel spectacle fantastique a dû être celui de sa première apparition au milieu des glaces éparses! L'embrasement des matières volcaniques éclairant d'une sombre lumière l'éblouissante blancheur des neiges devait produire un effet magnifique, tandis que, plus tard, la mer, agitée par le mouvement de la terre, devait, à son tour, unir ses mugissements au bruit de l'ardente fournaise. Les îles de glace, ébranlées, devaient à leur tour éprouver l'action de ce bouleversement; entrechoquées, elles devaient emplir la mer de fragments; ou détruites par l'action du feu, elles perdaient en quelques heures une forme produite par tant d'hivers, jusqu'à ce qu'enfin le volcan fatigué eût cessé la lutte; alors, la mer a dû redevenir paisible, les glaces suivre le cours ordinaire de leur formation. Et de ces grands bouleversements, de ces convulsions

extraordinaires, il n'est rien resté dans le souvenir des hommes; car, dans ces lieux éloignés, la nature a échappé et échappera longtemps à ses investigations. Une barrière infranchissable s'oppose à ses audacieuses recherches. La glace semble avoir été posée là pour vous dire : *Vous n'irez pas plus loin.* Vainement vous vous efforcerez de la franchir; l'obstacle est au-dessus de vos forces, et pour toujours les espaces polaires, vierges des pas de l'homme, lui seront inconnus. Mais aussi, si un jour un homme plus favorisé parvenait à atteindre ce but malgré ces obstacles insurmontables pour nous, celui-là pourrait dire avoir accompli une œuvre difficile et avoir eu du bonheur. Qui sait si jamais la persévérance humaine y parviendra? Pour moi, j'en doute beaucoup; et maintenant que nous avons vu de près les obstacles qui s'y opposent, je ne voudrais pas coopérer à une nouvelle tentative, car je n'aurais point de confiance ni d'espoir de réussite.

(*M. Desgraz.*)

Note 112, page 148.

A une heure de l'après-midi, au lieu de l'île Hope, que je m'attendais à voir, d'après la carte que je possédais, nous eûmes en vue une masse de terres découpées, hautes et offrant l'apparence de plusieurs grandes îles qui s'étendaient du S. S. O. à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. A quatre heures, nous n'en étions qu'à deux ou trois milles; mais là, nous trouvâmes la banquise compacte qui formait une barrière impénétrable, et nous virâmes de bord. Tout portait à croire que nous étions les premiers à signaler cet archipel, et que la découverte nous en appartenait.

(*M. Jacquinot.*)

Note 113, page 148.

Le lendemain, nous continuâmes à piquer au sud, malgré la quantité d'îles de glace qu'on apercevait de ce côté. A dix heures, on vit dans le S. E. de hautes montagnes couvertes de neige, dont les crêtes saillantes indiquaient parfaitement une terre; nous avançâmes toujours dessus avec un petit vent d'ouest, et reconnûmes qu'effectivement c'en était une. A midi, en approchant, nous vîmes plusieurs petits îlots réunis par des brisants et tout-à-fait couverts de neige. Nous les rangeâmes à moins d'un mille dans l'est. Ils occupent un espace circulaire de 400 mètres de rayon; la mer brisait tout autour et les rendait inaccessibles. Un canot seulement eût pu passer entre les bras de mer qui les divisent, quoiqu'ils aient près d'une demi-encâblure. Le plus sud, qui a près de trois fois la hauteur des autres, nous parut avoir 16 mètres d'élévation. Il était couvert d'une innombrable quantité de manchots et de cormorans qui, en nous voyant passer, vinrent voltiger très-près des corvettes. On voyait encore de la neige dans leurs anfractuosités; et des glaces nombreuses qui, par leur couleur et leur forme, en étaient évidemment détachées, flottaient à la surface de la mer. Après avoir dépassé ces îlots, nous trouvâmes un espace rempli de grandes îles de glace très-serrées pour nous rapprocher de la côte; à quatre heures, nous étions à six milles de la partie la plus rapprochée, et, dans une éclaircie, nous découvrîmes une étendue de côtes de vingt lieues sans interruption, bordée de petits îlots qui paraissaient de temps à autre derrière les îles de glace, les seuls objets qui se détachassent en noir du rivage, qui était partout rempli de neige et de grandes glaces soudées avec lui. Les montagnes de l'intérieur paraissaient très-hautes; dans la partie du S. S. E., on aperçut un enfoncement qui semblait indiquer ou une baie ou l'entrée d'un canal qui isolait la partie est de l'autre terre; mais les champs de glace qui l'obstruaient et

la brume empêchaient de bien distinguer sa position. Sur la terre de l'ouest, on voyait un cap très-apparent, et nous pûmes bien déterminer cette côte, que nous considérâmes dès-lors comme une découverte. Car nous étions bien à l'est des terres vagues de Palmer, et bien dans le nord, puisque notre latitude, à midi, était de 63° 10', et que l'île Hope de Powell ne pouvait être confondue avec elle. Aussi sa vue, quelque affreuse qu'elle fût, excita parmi nous une joie universelle, et nous vîmes de suite là un dédommagement de la fortune, qui nous avait été si défavorable d'un autre côté. Comme cette journée se trouvait par hasard être le mardi-gras, nos matelots, toujours d'une gaieté inaltérable, sur lesquels l'ennui et les misères ne pouvaient avoir de prise, attribuèrent les honneurs de la découverte au mannequin du mardi-gras, qu'on avait pendu à une des vergues, et, si on les eût crus, les premiers îlots auraient dû porter son nom.

(*M. Dubouzet.*)

Note 114, page 148.

La côte que nous avions devant nous occupait, d'après nos observations, une position bien différente de celles de toutes les terres tracées sur les cartes anglaises au sud de l'archipel des Shetland. On trouve sur ces cartes une île nommée Hope, dans une position peu éloignée de celle où nous sommes. Plus au sud est un lambeau de terre sur lequel est le mont Bransfield. En regardant autour de nous, nous ne vîmes aucune terre isolée que nous pussions prendre pour l'île Hope. Mais on doit regarder la haute montagne où se terminait la côte qui vient de se montrer à nous comme le mont Bransfield.

Quant à la côte elle-même, sa position, ne pouvant en aucune manière coïncider avec celle indiquée par un trait vague sur les cartes anglaises, a été regardée comme une terre nouvelle. On se

disposa donc à en pousser l'exploration aussi loin que la terre et les glaces voudraient nous le permettre.

A mesure que nous approchions, on découvrit de nouveaux îlots et les points saillants de la côte. Plusieurs de ces caps, dépouillés de neige, n'offraient qu'une roche noire et abrupte. Le mont Bransfield formait l'extrémité est d'une terre qui s'étendait à toute vue du côté de l'ouest. Au pied de ce mont s'ouvrait un détroit à l'embouchure duquel on releva une île assez considérable qui reçut le nom de Rosamel, en l'honneur du ministre qui avait ordonné notre expédition. A l'est de ce détroit est une grande terre dont une pointe se perdait vers le N. E. à toute vue. On ne distingue sur cette terre aucun sommet, aucune arête ni pointe saillante. Elle est enveloppée d'une vaste nappe de neige qui en comble toutes les inégalités.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 115, page 148.

En reprenant la bordée du large, nous avons passé près d'une glace dont l'aspect singulier nous avait fait croire à un danger. De la glace de teinte verte, voilée par une couleur de terre, semblerait indiquer une formation mixte par couches de glace et de terre alternatives. D'où vient-elle? Comment expliquer sa formation? Je l'ignore. Pour moi, je ne la concevrai que par de l'eau qui, provenant par une cause quelconque d'une sommité, roulerait sur le sol d'abord pour venir ensuite se solidifier sur ce glaçon ; soit que sa position sur la terre où je la suppose formée lui permette d'arrêter les eaux, soit que ce glaçon fût le résultat d'une certaine quantité de petites avalanches qui se seraient ensuite soudées par l'effet d'un dégel momentané ou par l'eau de la pluie ou par celle de la mer. Sa longueur était à peu près de 280 mètres sur 24 de hauteur. Plusieurs baleines, beaucoup de manchots et de cormorans.

(*M. Dumoulin.*)

Note 115 bis, page 148.

Au coucher du soleil, il se fait une éclaircie magnifique ; toutes ces terres, qu'on n'avait entrevues encore que par parties détachées, nous apparurent tout entières baignées dans les rayons du soleil couchant. La brume persista pourtant dans l'ouest, et nous empêcha d'assigner de ce côté une limite visible à la terre qui se déroulait devant nous. L'angle sous-tendu par la partie qu'on pouvait distinguer dépassait 180°.

Pendant que nous allions ainsi regagner une mer libre et moins chanceuse, la terre, éclairée par les rayons solaires, se montrait parfaitement avec ses accidents de montagnes neigeuses, avec ses pointes avancées et ses arêtes saillantes. Toutes les remarques qu'on avait déjà pu faire, quand le ciel était moins pur, furent alors confirmées, seulement on soupçonna que la pointe près de laquelle nous avions viré de bord était une île qui pouvait avoir de trois à quatre milles de longueur, et qui se trouvait très-près de la grande terre qu'on voyait derrière.

Parmi toutes ces terres, on en chercha une qui pût répondre à la position et aux descriptions qu'on avait pu faire de l'île Hope, il était juste de lui conserver son nom et sa place ; mais rien ne parut s'accorder avec ce qui était marqué sur la carte. On appela la grande île qui se trouvait au milieu du détroit l'île Rosamel, en l'honneur du ministre de la marine qui avait témoigné tant d'intérêt à notre voyage au pôle sud. Quant à la grande terre qui formait la limite ouest du détroit, on la nomma *Terre Louis-Philippe*. Il restait encore bon nombre d'autres points à baptiser ; mais jusqu'ici rien n'a été décidé à cet égard. Ne serait-il pas juste, aux deux premières dénominations françaises, de joindre également les noms des marins qui nous dirigent.

Pendant qu'on courait à terre, on avait remarqué un glaçon d'une forme et d'une couleur telles que les uns se plaisaient à y

deviner un rocher inconnu, tandis que les autres n'y voyaient qu'une glace tailladée d'une manière bizarre. En repiquant au large, on gouverna pour en passer à très-petite distance sous le vent. Ses arêtes sales et noirâtres avaient singulièrement exercé l'imagination de chacun; toutes les lunettes étaient braquées pour décider si c'était encore une découverte ou un glaçon, lorsque bientôt on put s'assurer que la seconde opinion était la seule admissible. Cette glace singulière était composée, comme les autres, de couches superposées ; les premières seulement offraient comme des traces de terre et de sable. Ne serait-il pas possible que dans ces éboulements, qui doivent arriver si souvent dans ces régions australes, un pareil glaçon eût été arraché du sol auquel il était adhérent pour être ensuite précipité à la mer dans une avalanche, en conservant l'empreinte et quelques débris de la terre où il s'était formé?

(*M. Marescot.*)

Note 116, page 148.

Ici, le commandant ayant changé la route des corvettes au lieu de continuer à longer les Shetland, notre cap a été mis au sud; des terres inconnues se présentent au sud. Certes, il fallait avoir navigué dans les glaces, avoir vu les différents aspects de la glace pour reconnaître, dans la masse blanche qui se voyait devant nous, une nouvelle terre, une nouvelle fraction du globe inconnue encore. Si, du moins, la fortune n'a pas secondé nos désirs en nous conduisant à de hautes latitudes, au moins elle a permis que notre tentative ne soit pas stérile. Notre voyage ne tombera pas dans l'oubli; la découverte qui vient d'être faite lui conservera un long souvenir.

Cette terre a l'apparence d'un continent coupé par un large canal; on aperçoit dans l'éloignement une pointe qu'on suppose être une île. L'horizon très-chargé, la teinte jaunâtre particulière

à la glace de ces terres, empêchent la vue d'en saisir aussi bien les contours. Plus que dans les Shetland, autant que dans les Powell, la glace a envahi leur surface. Quelques rocs percent aussi çà et là, servant de refuge aux cormorans et aux pingouins, dont le nombre est très-grand. Les uns viennent par vols de deux cents tourner autour du navire, tandis que les autres nagent en bandes innombrables, jetant leurs cris désagréables à la surface de la mer.

De hautes montagnes surmontent un rivage inabordable presque partout, à cause de l'amoncèlement de la glace; des îlots détachés et des rochers se trouvent autour de la terre. Deux d'entre eux reçoivent les noms de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*, tandis que les plus petits reçoivent celui des officiers des deux corvettes. La grande terre s'appellera *Terre Louis-Philippe*.

(*M. Desgraz.*)

Note 117, page 151.

Si, malgré nos efforts, nous n'avions pu réussir à pénétrer au sud; si, dans cette tentative, nous avions été obligés de céder devant des difficultés insurmontables, nous nous trouvions alors un peu dédommagés par les nouvelles acquisitions que nous étions à même de faire à la géographie, dans une partie du globe où tout était encore si vague et approchait de l'inconnu.

(*M. Jacquinot.*)

Note 118, page 151.

Le temps nous favorisait pour reconnaître la côte; nous fîmes en sorte de l'attaquer le plus ouest possible. A quatre heures, nous en approchâmes à la même distance que la veille, et la vîmes se terminer par une grande île de huit milles environ de lon-

gueur ; les champs de glace en défendent les abords, et ce qu'on voyait de noir n'était qu'une suite d'îlots flanqués en avant. La grande terre se terminait par une côte de glace abrupte comme les flancs des grandes îles qui devaient s'être détachées d'elle ; leur nombre était alors si considérable qu'on ne pouvait les compter ; elles rendaient la navigation fort difficile même avec beau temps et au milieu du jour, car, à chaque instant, il fallait changer de route pour elles. La brume, dans cette position, était donc très à craindre ; elle nous surprit le soir près de cette côte, et nous fit passer une nuit d'inquiétude. Le vent fut heureusement très-faible. Nous évitâmes plusieurs de ces îles en gouvernant au large pour passer sous le vent, n'ayant pu être avertis de leur présence que par le clapotis de la houle qui brisait sur elles. L'*Astrolabe* était près de nous, et celui des deux navires qui les voyait le premier les signalait à l'autre à la voix. En manœuvrant ainsi, nous eûmes le bonheur de ne tomber sur aucune. Nous avions à redouter un autre danger, celui de récifs ou d'îlots comme ceux qui flanquaient la côte, souvent ensevelis sous les glaces échouées dessus, et dont on risque d'approcher avec une confiance souvent peut-être funeste, si on les prend pour des îles de glace.

(*M. Dubouzet.*)

Note 119, page 153.

Notre reconnaissance étant arrêtée faute de vent, le commandant a voulu employer ce temps d'une manière utile aux sciences. Envoyé dans un canot pour accoster une glace et y observer l'intensité magnétique, nous n'avons pu débarquer nulle part, et nos tentatives ont été infructueuses autour de trois glaces consécutives. Du moins notre course n'a pas été tout-à-fait inutile, le docteur qui était de la partie, a pu tirer et tuer deux manchots d'une espèce particulière ; le bec rouge ainsi que les pattes, une

tache blanche et une taille bien plus grande la distinguent. Sur une de ces glaces se trouvaient en grande quantité des manchots noirs, nullement effrayés de notre présence ; on a cherché à les accrocher avec une gaffe, mais inutilement; ils sont restés sur leurs glaçons.

(*M. Dumoulin.*)

Note 120, page 157.

Le 2 au matin, dans les éclaircies, on aperçut une grande île au sud. Nous gouvernâmes dessus et réussîmes à l'approcher à deux heures, malgré les variations du vent. Cette île qui reçut le nom de l'*Astrolabe*, comme la grande celui de *Louis-Philippe*, a six milles de longueur de l'est à l'ouest, est très-haute, mais moins cependant que les montagnes vues les jours précédents. Nous en fîmes le tour à moins de deux milles ; elle est séparée de la grande terre par un canal de quatre lieues ; on vit celui-ci le soir. La partie nord est entourée de grands îlots à pic, disposés circulairement de l'ouest au S. E., et formant une petite crique. Cette partie était assez dégagée de neige, et les îlots étaient parfaitement découverts ; nous eûmes, en passant sous le vent de cette île, l'odorat désagréablement affecté par des bouffées puantes de fiantes d'oiseau qui s'en exhalaient. Cette odeur remplace dans les régions antarctiques, ces odeurs d'herbes ou de fleurs plus ou moins suaves, suivant les climats où l'on se trouve, qui s'exhalent généralement des côtes, quand on en est près, et qui plaisent tant aux marins. A cinq milles de la pointe est de cette île, on aperçut deux petits îlots ronds d'une dizaine de mètres d'élévation. La côte fuyait dans le S. O. Déjà nous étions à midi par 63° 11′ lat. S. et 60° 26′ long. O. On put la déterminer très-exactement, les glaces étant devenues beaucoup plus rares. Nous entendîmes dans la journée des éclats semblables à ceux de la foudre; ils étaient dus sans doute, comme l'a observé Cook, et tous les

navigateurs au pôle nord, à des ruptures d'îles de glace ou à des blocs qui se détachent de la côte. Nous eûmes une fort belle nuit et du vent d'ouest. La douceur de la température et un ciel étoilé nous auraient presque fait croire que l'été ne faisait que commencer ; mais nous ne songions que trop à la diminution des jours, qui allait à grand pas.

(*M. Dubouzet.*)

Note 121, page 157.

On entendit plusieurs fois à bord un bruit semblable à celui du canon ou au roulement lointain du tonnerre. Comme nous n'avions remarqué sur les montagnes qui entouraient le golfe aucune apparence de volcan, on attribua ces éclats répétés à d'énormes blocs de glaces détachés des montagnes et roulant en avalanches jusqu'à la mer.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 122, page 157.

Dans la soirée, comme avant-hier, nous entendons de fortes détonations. On dirait le bruit un peu éloigné de l'artillerie d'une flotte.

(*M. Demas.*)

Note 123, page 157.

En nous rapprochant, nous finissons par voir quelques portions de la grande terre ; des milliers de petites roches noires paraissent la border ; quoique à une grande distance de notre dernière station sur la terre, c'est le même aspect et nous croyons même en reconnaître plusieurs. La terre laisse ses sommités cachées dans les nues et les brumes, et nous montre plusieurs caps bien terminés et indiquant une côte bien accidentée. Les contours sont garnis de glaces ; du reste, aucun doute n'existe sur la con-

tinuité de cette grande terre. Du calme nous arrête quelque temps ce soir au milieu du détroit. Le silence de la mer n'est troublé que par le cri des oiseaux de mer et surtout par d'effrayantes détonations venant du côté de terre, imitant de longues décharges d'artillerie. Ce sont probablement des avalanches se détachant des glaciers dont ces terres sont bien fournies.

(*M. Dumoulin.*)

Note 124, page 157.

Tout en faisant l'hydrographie de ce point, les géologistes du bord purent remarquer avec intérêt sa charpente volcanique et la ressemblance qui existait entre toutes ces terres déchirées et celles des Powell.

A sept heures, nous rangions la côte d'assez près; le continent, alors éclairé par les rayons du soleil, étalait devant nous ses capricieux effets de montagnes neigeuses et les découpures singulières de ses rivages à pic. Le travail qu'on en fit ne laissa rien à désirer, et profitant du peu de brise qui soufflait encore, le commandant donna l'ordre de prendre, comme la journée précédente, la brise du large.

Pendant que nous nous élevions ainsi et que nous repassions devant l'île Astrolabe, on entendit de grandes et lointaines détonations qui venaient du continent. Ces sombres roulements, capricieux dans leur durée, comme dans leur force, excitèrent l'attention générale. Plusieurs d'entre nous les attribuèrent à quelque volcan, et cette opinion s'accordait assez avec le voisinage d'une terre qui devait probablement sa naissance à des éruptions volcaniques. Quant à moi, j'ai mieux aimé y reconnaître le fracas des avalanches, qui doivent être si fréquentes dans ces régions désolées et couvertes de frimats éternels.

(*M. Marescot.*)

Note 125, page 159.

Nous vîmes dans la matinée un grand nombre de baleines de la plus grande taille qui se jouaient autour de nous. Le vent ayant pris au N. O., nous attérîmes sur la côte à dix lieues dans l'ouest du point où nous l'avions quittée; mais la pluie qui tombait fréquemment et la brume nous empêchèrent d'en voir les détails; on peut cependant s'assurer de sa continuité. De gros îlots détachés d'elle, d'une forme extraordinaire, qui ressemblaient à des meules de foin, furent les limites de notre exploration de ce côté et en même temps de notre découverte; au-délà devaient se trouver les terres de Palmer qui formaient sans doute, avec les terres Louis-Philippe, une sorte de continent. La houle du N. O. qui se faisait rudement sentir, nous força de prendre le large; nous eûmes toute la nuit une pluie froide et pénétrante qni fatigua beaucoup nos marins. Plusieurs commençaient à être atteints de maux de bouche, de douleurs et d'accès de fièvre, symtômes précurseurs du scorbut, qui rendaient dangereux un plus long séjour dans ces parages; nous ne pouvions pas cependant abandonner notre découverte sans y être tout-à-fait forcés.

(*M. Dubouzet.*)

Note 126, page 159.

Après avoir doublé l'île Astrolabe à environ quatre lieues dans l'ouest, on fit route à l'O. S. O. et au S. O., courant à la recherche de la grande terre. A trois heures quarante-cinq minutes, on vit dans une embellie un groupe de gros rochers assez élevés, voisins de la terre de la Trinité. La côte s'enfonçant dans le sud, formait un golfe où l'on crut reconnaître l'entrée d'un détroit. Le canal, s'il existe, sépare la terre Louis-Philippe de celle de

la Trinité, et communique peut-être avec l'embouchure où se trouve l'île Rosamel.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 127, page 161.

Le docteur me fit part que l'état du nommé *Lepreux* était toujours le même et qu'une douzaine de matelots commençaient également à présenter les symptômes du scorbut. Il devenait à désirer que nous terminassions bientôt cette rude exploration, et le temps était venu de nous éloigner de l'atmosphère froide et humide dans laquelle nous vivions depuis plus de deux mois. Le repos commençait à devenir nécessaire pour tout le monde, depuis bientôt six mois que nous tenions constamment la mer. Afin de ne pas effrayer les hommes, il fut convenu que le médecin ne prononcerait pas le nom de scorbut et attribuerait leur malaise à toute autre cause.

(*M. Jacquinot.*)

Note 128, page 161.

La houle étant toujours aussi forte sans vent, et le temps pluvieux, nous ne pûmes donc ni nous approcher, ni nous éloigner de la côte. Nous passâmes ainsi toute la journée dans l'inquiétude, surtout pour la nuit, qui s'annonçait très-obscure; car nous avions à redouter le double danger de tomber inopinément sur la côte ou sur les îles de glace. Notre inquiétude était bien fondée; car à dix heures, nous tombâmes, entraînés par le calme et par la houle, au milieu de l'obscurité et d'une pluie très-forte, sur une île de glace d'au moins trente mètres de hauteur, si près d'elle qu'on ne voyait pas la mer entre elle et nous, et que nous crûmes, pendant quelques instants, être à notre dernière heure; le ressac nous tint éloignés assez longtemps pour qu'une bouffée

de vent vint à propos enfler nos voiles qui étaient déventées par elle, et nous éloigner. L'*Astrolabe* l'avait rangée de très-près, sans la voir; nous l'avions déjà dépassée, lorsque le calme et la houle nous avaient jetés sur elle. Nous fûmes pendant quelque temps près de cette glace, dans une position on ne peut plus critique; car le naufrage était imminent, et sur un pareil glaçon dans l'obscurité de la nuit, je ne sais si l'assistance qu'aurait pu nous porter l'*Astrolabe* fût arrivée assez vite, tant la grosse mer qui nous avait jetés sur cette glace nous eût démolis en peu de temps.

(*M. Dubouzet.*)

Note 129, page 161.

Au jour, on fait route au S. E. et S. S. O. pour rallier la terre; mais la houle et les courants nous rejettent dans l'est et nous permettent peu de progrès. Le soir, on aperçoit de l'avant trois gros rochers noirs et élevés, avec plusieurs îlots appartenant au groupe de la Trinité. On reconnut encore le golfe et le détroit séparant la terre de Louis-Philippe de celle de la Trinité. Toutes ces terres appartiennent peut-être à un grand archipel, et peut-être même sont la partie avancée d'un véritable continent austral. Mais la saison est déjà trop avancée, les jours trop courts et le temps trop incertain pour nous aventurer dans le canal qui contourne peut-être les terres nouvelles.

Le soir, on prend la bordée du large. La nuit est sombre et pluvieuse. La houle et les courants nous entraînent sur une grosse île de glace dont on entend les brisants avant d'avoir pu rien apercevoir. On ne parvient à l'éviter qu'en passant dans l'écume de ces brisants.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 130, page 161.

La brume, qui est devenue très-épaisse, nous empêche de voir la terre; cependant, nous l'apercevons dans une éclaircie, et nous revoyons la même apparence de canal. L'opinion générale à bord est qu'il sépare les deux côtes ; mais, à en juger par les contours de la terre, il communiquerait avec la baie Hugues, ce qui ferait une île de la terre de la Trinité, ou peut-être encore existe-t-il une autre île, et la terre du fond serait-elle celle de la Trinité. Il eût été curieux de constater le fait ; mais, toute la journée, nous sommes ballottés par une mer très-dure et clapoteuse qui ressemble aux remoux de courants. Le navire obéit peu à sa barre, et c'est avec une peine infinie que nous parons plusieurs grosses glaces. On dirait que toutes les baleines se sont donné rendez-vous à cette extrémité du monde. Quelquefois elles obscurcissent l'horizon de leurs jets; la mer en est couverte. La nuit très-noire est rendue plus sombre encore par une brume très-épaisse. Pour parer les glaces, nous sommes obligés de manœuvrer sur le bruit des brisants. Le navire gouverne à peine. C'est une rude navigation. Comme nous venons d'éviter une glace énorme, nous entendons des craquements effrayants, puis une sourde détonation. C'était le bloc qui chavirait. Malheur au navire qui serait pris sous une pareille avalanche.

(*M. Demas.*)

Note 131, page 161.

A trois heures de l'après-midi, après avoir doublé une glace de grande dimension qui se composait de plusieurs arcades dans lesquelles la mer déferlait avec force, nous assistâmes à sa ruine et à son éboulement. Un craquement général dans sa masse sembla d'abord nous l'annoncer, et quelques minutes après, la partie

supérieure se brisa en faisant un bruit que chacun compara à un feu de bataillon. Ses nombreux débris couvraient la mer qui l'entourait.

(*M. Marescot.*)

Note 132, page 162.

Les terres de Louis-Philippe sont-elles la continuation de la terre de Trinité, de Palmer, de Melville, de Graham? Avant de répondre à cette question, il en est une bien plus difficile à résoudre. C'est de déterminer si la partie de côtes que nous avons explorée est une seule et même terre. Il est probable qu'elle va rejoindre la terre de Palmer en s'infléchissant au sud, terre elle-même très-problématique quant à sa position. Mon opinion est que c'est un groupe d'îles bien distinct des autres terres; car, lorsque, le 27 février, nous donnâmes sur les îles de la *Zélée*, la partie de côtes que nous découvrions à l'est de l'île Rosamel nous semblait sur un plan beaucoup plus éloigné que les terres du cap Dubouzet: ce qui indiquerait une baie profonde ou un canal. Mais nous avons remarqué sur cette côte qu'en aucun point elle n'offrait de baie sensible, ce qui me porte à penser que la partie de l'est est entièrement séparée de celle que nous avons cotoyée. De plus, lorsque, le 4, nous nous trouvâmes entre l'île de l'*Astrolabe* et la terre, quoique le temps fût assez clair, nous ne découvrions de terre à l'ouest autre que celle sur laquelle nous étions, et, le 4, nous virâmes de bord près d'une terre qui présentait toute l'apparence d'une île, et que nous revîmes beaucoup plus près le 5, toujours sous le même aspect. Or, il me semble que cette dernière terre devait être séparée par un canal assez large de la terre du 2. Voilà donc pour moi trois îles principales, sans compter celles de l'*Astrolabe* et de Rosamel. Dans le cas où ces terres seraient un groupe d'îles, comme je pense, il est de toute évidence qu'elles diffèrent essentiellement de celles qui ont été

vues antérieurement, et que personne ne peut nous en disputer la découverte, surtout de celles de l'est. Il est de l'honneur de la France de ne pas laisser cette exploration inachevée. Elle doit faire déterminer les limites de ce que nous avons découvert, avant que d'autres n'aillent faire la récolte que nous avons semée avec tant de peines. Il faut qu'on cherche à contourner ces terres au sud, si le bonheur favorise l'expédition qui y sera envoyée, ou qu'on fasse au nord la partie que le temps nous a empêché d'explorer. Ce problême est important à résoudre dans l'intérêt de la géographie et de la science, et trop heureux sera celui qui aura cette tâche honorable à remplir.

(*M. Montravel.*)

Note 133, page 163.

La journée débuta par un vent violent. Une brume des plus épaisses masque l'horizon. Nous avons dû ranger cette nuit les terres de l'île Middle de très-près sans les apercevoir. Ce n'est qu'à une très-faible distance que, ce matin, nous pouvons reconnaître les terres des Shetland, et à midi l'île Déception. Les terres de cette dernière sont bien dégagées de neige, et doivent paraître belles, comparées aux terres que nous venons de quitter. Notre point nous confirme que les terres que nous avons reconnues se trouvent dans l'ouest de toutes celles connues jusqu'ici.

(*M. Dumoulin.*)

Note 134, page 168.

A minuit, le vent sauta brusquement au S. O., et la pluie, qui tombait auparavant, se convertit aussitôt en neige très-épaisse qui nous plongea dans l'obscurité la plus complète, tellement qu'on fut obligé de ne pas faire route. Les voiles et les agrès furent couverts en peu de temps d'une telle quantité de neige, qu'elle s'en

détachait quelquefois par paquets capables d'étourdir ceux qui étaient dessous. La température, qui changea brusquement, transit les hommes de froid et en fit tomber plusieurs malades. Le vent devint très-violent, et nous attendîmes le jour avec la plus vive impatience. A quatre heures du matin, dès que celui-ci parut, nous aperçûmes la côte S. O. de l'île Snow, que nous avions derrière nous. Notre position était donc très-mauvaise. Nous gardâmes beaucoup de voiles, malgré la violence du vent, au risque de casser quelque vergue, et réussîmes à doubler l'île à l'honneur. Nous eûmes pendant quelque temps les inquiétudes les plus vives pour l'*Astrolabe*; car c'eût été naufrager presqu'au port à la fin de notre exploration, et l'état de la mer nous eût empêchés de lui porter probablement aucun secours. Enfin, le temps s'embellit un peu, et nous dîmes adieu avec joie à ces terres glacées. Le premier épisode de notre campagne venait d'être heureusement fini, et, si nous avions échoué en cherchant à dépasser les colonnes d'Hercule de nos prédécesseurs, la chance d'y réussir, dès en partant, était on ne peut plus hypothétique. Nous avions suivi de près et bien reconnu deux cents lieues de banquise, sans trouver de passage, rectifié la position de beaucoup de terres, découvert trente lieues d'une côte nouvelle et fait une foule d'observations de physique demandées par nos savants. Tout cela valait bien quelques degrés de plus vers le sud; nous n'avions donc pas à nous plaindre, car la navigation et la géographie devaient en retirer des avantages réels. L'existence de toutes ces terres nouvelles et de celles d'Enderby porte à penser qu'il en existe encore beaucoup d'autres dans les régions antarctiques, et que le continent austral cherché longtemps par le capitaine Cook dans la zone tempérée, que les géographes de son temps regardaient comme un contrepoids indispensable pour l'équilibre du monde, existe par le fait, pour une raison toute autre, sans doute, qu'il ne nous est pas permis de découvrir, et par une latitude beaucoup plus élevée.

On a discuté longtemps sur la formation de ces grandes îles de glace dans le voisinage des banquises, souvent fort loin d'elles, et surtout dans le voisinage des terres antarctiques. L'opinion la plus généralement admise à cet égard, et que tout ce que j'ai vu m'engage à adopter, est que ces îles se forment près des terres, et ne sont autre chose que des blocs qui se détachent des grands champs de glace qui remplissent souvent toutes les baies et toutes les inégalités des côtes. La grande épaisseur de ces glaces, qui paraît si surprenante, provient de ce que la mer gèle avec tant de force dans ces climats, dans les endroits abrités de l'action de la lame, qu'un hiver seul peut former un noyau très-épais et suffisant pour résister à l'agitation ultérieure des flots, sur lequel les neiges et les pluies neigeuses condensées finissent en peu de temps par former une couche de glace un peu moins compacte, mais néanmoins solide, et donner à la masse l'épaisseur qui nous surprend dans les îles de glace.

Les grandes îles de glace, dont nous avons vu quelques-unes atteindre 80 mètres, et varier généralement entre 30 et 60 mètres, doivent avoir été formées par les côtes de hautes falaises perpendiculaires, dont la base était baignée par les eaux de la mer. Leur séparation, dans ce cas, me semble ne pouvoir s'expliquer que parce que leur masse, qui s'accroît chaque année par les causes ci-dessus énoncées, finit par devenir telle que leur poids, finissant par l'emporter sur la force de cohésion, elles s'en séparent violemment, et, semblables à ces énormes glaciers qui se détachent des sommets des Alpes, elles tombent avec fracas dans l'abîme. Là, elles restent échouées pendant des années et quelquefois pendant des siècles, au pied de la côte escarpée qui les a nourries, et ne se détachent que si l'élévation des eaux, l'effet des tempêtes et des courants, ou celui de la mer qui mine sourdement leur pied, et la diminution que ces eaux peuvent occasionner dans leur volume, finissent par les mettre à flot. Quelquefois alors, elles conservent dans leur course, exactement la même base qu'à leur

formation ; d'autres fois, par suite des chocs qu'elles ont éprouvés ou des fragments qui s'en sont détachés, ou de l'inégalité des surfaces auxquelles elles adhéraient, leur centre de gravité change l'équilibre est détruit, et la base est remplacée par quelqu'une des faces.

(*M. Dubouzet.*)

Note 135, page 178.

Malgré l'insuccès de notre tentative dans le pôle austral, notre expédition n'aura pas été sans résultats. Nous avons acquis la preuve de l'existence d'une barrière solide et infranchissable à la hauteur du 62e parallèle, dans une saison qui devait offrir le plus de chances pour trouver une mer libre. Car, à moins de s'enfoncer dans le sud vers la fin de l'été, lorsque la saison des glaces ne fait plus de progrès, il faut bien choisir le mois de février, sous peine de perdre tout espoir de retour, à cause du voisinage de l'hiver et de la brièveté des jours, si l'on s'aventurait au mois de mars. Il suit de là que le passage au pôle sud par la voie du capitaine Weddell (si toutefois il a jamais existé), n'est pas libre tous les ans, et que le navigateur anglais n'a pu trouver une route dégagée de glaces que dans un été très-chaud succédant à un hiver peu rigoureux. Nous avons fixé la position des terres vaguement indiquées au sud des Shetland, et ajouté une assez grande étendue de côtes à celles déjà aperçues par les baleiniers.

S'il devait entrer dans les vues du gouvernement français de poursuivre avec persévérance la recherche du pôle et l'exploration des terres australes, ce ne pourrait être que dans un but scientifique, maritime ou commercial.

Or, dans l'état actuel de la science, il est peu probable que les grandes questions du magnétisme et de la physique générale du globe aient à espérer beaucoup de lumière de la découverte du

pôle austral, voire même du deuxième pôle magnétique. Mais si quelques-uns de nos savants attachaient à cette découverte une grande importance pour la justification de leurs théories, le ministre de la marine n'aurait rien de mieux à faire que de mettre un bâtiment convenablement équipé à la disposition de ces académiciens qui, désireux sans doute de marcher sur les traces de leurs devanciers, La Caille, Bouguer, La Condamine, Le Gentil, Méchain, etc., s'empresseraient d'abandonner les douceurs du fauteuil académique pour venir affronter les mers orageuses et les glaces polaires.

La navigation et le commerce ont fort peu à gagner par suite de la découverte du pôle austral. Toutes les terres situées au sud du 60[e] parallèle sont formées de rochers arides enveloppés de neige et de glace. Ce n'est qu'après avoir franchi une mer bouleversée par les tempêtes, et avoir traversé une zone semée d'îles flottantes au milieu de brumes épaisses qui permettent à peine d'apercevoir les dangers à 100 mètres de distance, qu'on peut accoster ces rivages désolés. Ce n'est donc que pour la pêche du phoque et de la baleine que le commerce peut avoir intérêt à diriger ses expéditions vers le pôle austral; mais sans espoir de parvenir jamais à dépasser le cercle polaire qui, depuis Cook jusqu'à nos jours, paraît assiégé de glaces éternelles, malgré les rares trouées qu'un dégel inaccoutumé a pu quelquefois y produire. Or, nous avons déjà dit que la race des phoques et des éléphants marins semblait avoir été exterminée. Ceux que nous avons rencontrés dans les glaces étaient en trop petit nombre pour séduire les spéculateurs; ils étaient d'ailleurs de l'espèce connue sous le nom de léopards marins à poil ras. Il est peu probable que le commerce veuille risquer ses navires dans la route laborieuse que nous avons suivie au milieu des glaces, pour aller pêcher quelques phoques à huile. Quant à la pêche de la baleine, on pourrait l'exploiter peut-être avec avantage aux environs des îles Orkney et dans le grand canal entre les Shetland et les terres que nous

avons explorées. Une première expédition, encouragée par le gouvernement, suffirait pour éclairer le commerce sur ce qu'il peut en attendre. Les grandes baleines ne manquent pas dans ces parages ; mais elles m'ont paru bien maigres et peu riches en huile. Elles n'appartiennent pas à l'espèce dite *baleine franche*.

Si malgré le peu de profit qu'on a retiré des expéditions dirigées jusqu'à ce jour vers le pôle austral, le gouvernement en ordonnait une nouvelle, il ne saurait mieux faire que d'y affecter les mêmes navires, qu'on a supposés les plus propres aux voyages d'exploration, c'est-à-dire des gabarres de 360 tonneaux. Un bâtiment de cette espèce, renforcé comme il a été dit au commencement de ce journal, aurait moins à redouter le choc des glaces. Mais pour faire une entreprise sérieuse vers le pôle, il est indispensable qu'un navire éprouve, quant au personnel et à l'armement, quelques modifications au système adopté pour l'*Astrolabe*, en raison de la nature de sa campagne de circumnavigation.

Le personnel serait réduit à 70 hommes, tout compris, en faisant porter la réduction sur l'état-major, les élèves, les mousses et autres non-valeurs. On diminuerait pareillement les rechanges de voiles, cordages, chaînes, ancres, etc., pour augmenter d'autant la quantité de vivres et de charbon de terre, dont l'approvisionnement devrait aller à plus de deux ans, en augmentant même d'un quart la ration de chaque homme. Toutes ces dispositions seraient prises en cas d'hivernage dans les glaces, pour garantir le navire et l'équipage des froids les plus rigoureux. Tuyaux de vapeur, calorifères, garnitures de feutre sur les ponts et contre la muraille du navire, matériaux nécessaires pour construire un toit au-dessus du pont.

Toutes ces dispositions étant bien combinées et arrêtées, il ne resterait plus qu'à embarquer et établir à bord le savant, l'accadémicien qui voudrait bien aller étudier les mers australes, la formation de glaces et leur debâcle, le magnétisme et tous les autres grands phénomènes de la nature.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 136, page 178.

Notre campagne dans ces régions australes venait d'être entièrement terminée. Il ne nous restait plus qu'à rallier Valparaiso, pour nous y ravitailler. Jetons un coup d'œil sur les 6 mois qui viennent de s'écouler et voyons s'ils ont été dignement remplis. Quel était en premier lieu le cadre de cette exploration? Navigation monotone jusqu'à l'île des États ; relâche dans cette île pour y faire du bois et de l'eau ; départ et exploration du pôle, en supposant que nous fussions allés beaucoup plus haut que nous ne l'avons fait, sans parvenir au pôle, ce que je crois impossible. Je ne vois que de la physique et peut-être deux ou trois plans de port à l'île des États, ainsi qu'un aperçu sur l'histoire naturelle de ces pays. Au lieu de cela, qu'avons-nous fait? Relâche dans le détroit de Magellan, presque toute sous voiles ; reconnaissance des deux tiers de ce détroit ; plans de plusieurs ports et collections nombreuses de plantes ; aperçu du règne minéral de ces côtes ; reconnaissance de la Terre de Feu jusqu'au détroit de Le Maire, inclusivement ; la pointe au sud, sans réussite, mais présentant presque les mêmes observations de physique qu'à quelques degrés plus au sud. Au retour, reconnaissance générale des îles Powell, de plusieurs des Shetland ; découverte de plusieurs terres dans le sud de ces îles, enfin correction de position de terres connues, mais très-mal déterminées ; et par suite, aperçu sur les avantages qu'on pourrait retirer de la pêche de la baleine dans ces parages. Ainsi ces six mois de campagne, quoique ne procurant pas la réussite de l'objet principal, ne laissent point de donner de brillants résultats. Espérons que notre pays saura profiter surtout des derniers travaux de l'expédition. Je le répèterai encore ici ; si l'importance qu'on attache à la pêche de la baleine est toujours la même, c'est là qu'on peut la faire, je crois, très-avantageusement. C'est là où il

faut aller. C'est là où il faut précéder les autres, au lieu d'en être précédés.

(*M. Duroch.*)

Note 136 bis, page 178.

Pendant tout le cours de notre exploration au sud, nous vîmes beaucoup de baleines. C'était surtout aux approches des terres qu'elles se montraient plus nombreuses. Auprès des îles *Powell*, nous en observâmes une grande quantité; à chaque instant on voyait çà et là, sur l'horizon gris est brumeux, leurs *jets* s'élever, s'éteindre et reparaître ensuite, semblables à des trombes ou à des colonnes gigantesques.

Certes à cette vue, on eût pu croire qu'un navire baleinier aurait fait dans ces parages une pêche des plus fructueuses. Cette idée se présentait naturellement à l'esprit, et tous nos officiers, avides de tout ce qui peut contribuer à la prospérité de leur patrie, se faisaient sur la pêche de la baleine, dans ces contrées, une opinion des plus avantageuses, opinion qui me paraît fausse cependant.

Les baleiniers distinguent dans le sud trois espèces de baleines. Ce sont 1° la baleine franche ou *right-whale*; 2° le *hump-back*; 3° le *fin-back*. Ils confondent sous ces trois dénominations, venues des Américains, toutes les espèces de baleines et de baleinoptères du sud, qui bien certainement se subdivisent en un plus grand nombre d'espèces ou de variétés.

C'est surtout la baleine franche (*right-whale*) que recherchent les baleiniers. Cette baleine, sans nageoire dorsale, est couverte d'une épaisse couche de lard. La chasse et la prise en sont faciles et présentent rarement du danger. Les plus grandes atteignent environ 80 pieds de longueur. Les baleines de cette taille sont rares cependant; celles qu'on rencontre le plus ordinairement ont de 50 à 60 pieds. Une baleine de 60 pieds fournit environ cent barils d'huile. On conçoit d'après cela qu'il faut peu de

baleines pour composer le chargement d'un navire baleinier de tonnage ordinaire (300 tonneaux).

La deuxième espèce ou *hump-back* est un baleinoptère à ventre plissé, remarquable par sa nageoire dorsale assez développée, sa couleur, noire supérieurement, blanche inférieurement, et ses énormes nageoires blanches, dont la longueur égale presque la moitié de la longueur totale du corps[1]. Cette baleine a une couche de graisse d'une médiocre épaisseur, et bien inférieure à celle de la baleine franche. La chasse en est assez difficile, et lorsque *l'animal* est piqué par le harpon, il arrive souvent qu'il *coule*, c'est-à-dire qu'il s'enfonce à une grande profondeur, sans reparaître à la surface de l'eau ; on est alors obligé de couper le câble tenant au harpon. Les baleiniers ne chassent cette espèce que lorsque les baleines franches sont rares.

La troisième espèce ou *fin-back* est également un baleinoptère, ou baleine à nageoire dorsale. Il atteint une longueur de 80 à 90 pieds ; il est moins large que la baleine franche, sa couleur est d'un brun jaunâtre, souvent parsemé de taches plus foncées. Les pêcheurs ne l'attaquent jamais, d'abord parce qu'il est revêtu d'une très-faible couche de lard, ensuite parce qu'il est d'une agilité et d'une vitesse qui mettraient en grand danger les pirogues qui se hasarderaient à le harponner. Lorsqu'il se sent piqué il s'agite avec furie, frappe la mer de sa terrible queue, et se met à plonger ou à fuir avec une effrayante rapidité.

Or, de ces trois espèces de baleines, c'est à peine si dans notre longue exploration des régions antarctiques, nous avons aperçu un ou deux individus de la première et quelques-uns de la seconde. Le grand nombre que nous voyions chaque jour, était donc presque exclusivement composé de fin-back.

[1] Cette espèce n'a point encore été décrite par les naturalistes, c'est une espèce tout-à-fait nouvelle, qui diffère essentiellement des baleinoptères à ventre plissé dans les mers du nord.

L'œil exercé des pêcheurs reconnaît tout de suite ces différentes espèces à leur *souffle* ou *jet*. Celui de la baleine franche est gros et court : il s'élève à une petite hauteur. Celui du *hump-back* s'élève plus haut, et est ordinairement accompagné d'un bruit qu'on pourrait comparer à un coup de canon qu'on entendrait dans le lointain. Quant à celui du *fin-back*, il s'élève, poussé avec vigueur, à une grande hauteur ; de loin il ressemble à une épaisse colonne de fumée, et de près à un énorme jet d'eau. Souvent nous étions entourés de *fin-back*, qui semblaient se jouer en faisant le tour du navire, en plongeant d'un côté pour reparaître de l'autre. Quelquefois leur jet s'élevait avec bruit très-près du navire, et alors il était bien évident pour nous tous, que la matière de ce jet était bien de l'eau lancée avec force, et non point une vapeur condensée, ainsi que le prétend Scoresby et d'autres naturalistes.

La cause qui fait se rassembler en grand nombre les baleines dans un même point, c'est la présence de myriades de petits crustacés, qui forment presque exclusivement leur nourriture, et que les pêcheurs connaissent parfaitement ; ils les désignent sous le nom de *manger de la baleine*. Aussi, lorsqu'ils viennent à en découvrir un banc dont l'étendue immense donne à la mer une teinte rougeâtre, ils s'arrêtent et croisent dans les environs, bien certains d'y rencontrer quelques baleines. C'est surtout lorsqu'elles sont occupées à rassembler, à l'aide des barbes de leurs fanons, ces milliers de petits animaux, qu'on peut les approcher avec facilité et les harponner. Rien n'est curieux comme de voir du haut des mâts, dans une mer calme et unie, la baleine au milieu de ces crustacés ; elle ne fait aucun mouvement, seulement elle écarte son immense appareil de fanons, et à l'aide de leurs barbes innombrables, elle rassemble, comme dans un filet, ces masses de petits êtres qui vont s'engloutir dans son vaste estomac.

Nous recueillîmes plusieurs de ces petits crustacés; ils sont de

la grosseur et de la forme de nos crevettes ; ils forment une espèce nouvelle du genre des *thysanopodes*. Ils sont, comme nous l'avons dit, extrêmement abondants dans les parages du sud, où ils forment presque exclusivement la nourriture des phoques et des manchots. J'ai eu l'occasion d'ouvrir souvent l'estomac de ces derniers animaux : ils étaient constamment remplis de masses de ces crustacés.

L'opinion généralement répandue que les baleines qu'on chasse ordinairement dans des latitudes tempérées, finissent par se réfugier dans les glaces des pôles, me paraît erronée. Leur diminution doit être attribuée, ce me semble, à une seule cause : la destruction qu'en font les navires baleiniers. Ainsi dans le nord, la pêche de la baleine, florissante pendant plusieurs années, a totalement cessé faute de baleines. Et lorsqu'on s'avance dans les glaces du nord, on n'en rencontre plus, si ce n'est quelques baleinoptères, créés pour vivre dans ces parages comme les fin-back dans les glaces du sud [1].

En effet, comme pour tous les autres animaux, la nature a posé aux baleines des limites de climat et d'habitation. C'est entre les tropiques et près de l'équateur que les baleiniers américains vont chasser avec succès les *caekalots*. Nos baleiniers trouvent surtout les baleines franches sous les latitudes tempérées de l'extrémité sud de l'Amérique, des côtes de la Nouvelle-Zélande, de la Nouvelle-Hollande, etc. Tandis que plusieurs espèces de baleinoptères, tels que les fin-back, habitent les régions glacées des pôles.

On rencontre rarement les baleines en haute mer; c'est ordinairement à quelque distance des côtes qu'elles se trouvent plus abondamment, et cela s'explique facilement. Ce n'est que là d'a-

[1] Tout me fait présumer que la plupart des baleines du sud sont des espèces différentes de celles du nord. Le baleinoptère *hump-back*, cité plus haut, en est une preuve.

bord que se trouvent ces masses de petits crustacés et poissons, base de leur nourriture. En second lieu, chacun sait qu'elles recherchent les baies pour y déposer leur petit, qui y trouve une nourriture assurée et une mer plus calme.

On concevrait la fuite des baleines vers d'autres régions, si, se réunissant ordinairement en grandes troupes, elles étaient constamment pourchassées et blessées par les baleiniers acharnés à leur poursuite. Mais il n'en est point ainsi; elles sont ordinairement isolées, et il est bien rare qu'un navire baleinier laisse échapper une baleine lorsqu'il est parvenu à la harponner, et encore, dans ce dernier cas, il est peu probable qu'une baleine survive à un coup de harpon, vu l'extrême vascularité de ces animaux, qui perdent une quantité énorme de sang à la moindre blessure.

La pêche des baleines dans le nord a cessé; c'est maintenant vers le sud que se portent les efforts des baleiniers français, anglais et américains. Le développement qu'a pris depuis quelques années cette pêche, le perfectionnement apporté dans l'armement, dans les instruments, etc., tout peut faire raisonnablement supposer que, d'ici à quelques années, cette branche d'industrie s'éteindra d'elle-même dans le sud comme elle s'est éteinte dans le nord : à moins que le génie inventif des hommes ne trouve quelque puissant moyen pour s'emparer sans danger des formidables baleinoptères des pôles.

(*M. H. Jacquinot.*)

Note 137, page 178.

La nuit, qui s'était si mal annoncée, resta sombre et menaçante. La pluie, la neige et le vent se réunirent pour en rendre les heures longues et pénibles. La brise souffla par violentes rafales, et l'on fut obligé de diminuer de voiles et de brûler de fréquentes amorces pour conserver la *Zélée*. La mer s'était soulevée et était devenue grosse et dure. A quatre heures, les rafales n'étant plus aussi for-

tes, on amura la misaine pour nous soutenir un peu; mais la *Zélée* restant de l'arrière, on prit le troisième ris au petit hunier et le bas ris au perroquet de fougue. A six heures du matin, nous étions dans une position assez fâcheuse : la mer et les courants nous portaient rapidement sur les roches qui bordent les îles Shetland à l'ouest. L'île Snow nous restait sous le vent à petite distance, et la haute terre de Smith était un peu au vent à nous. Il n'y avait qu'un seul moyen à prendre pour nous sortir de là : c'était de faire de la toile quand même, et de risquer un mât au besoin. Le commandant ne balança pas un instant; on largua le ris qu'on venait de prendre au grand hunier et au perroquet de fougue; on amura la grande voile, et le grand foc et la brigantine vinrent compléter tout ce que l'*Astrolabe* pouvait porter. Sous cette voilure très-hardie par le vent qu'il faisait, la corvette filait huit nœuds et se comportait vaillamment, s'élevant à la lame et n'embarquant que les ambrins de la mer. On passa dans le canal formé par les îles Smith et Snow; à 7 heures 45 minutes, nous avions doublé, et l'on put, dès-lors, réduire la voilure suivant le temps.

(*M. Marescot.*)

Note 138, page 178.

Nous voici enfin débarrassés d'une des parties les plus pénibles et les plus périlleuses de notre campagne : notre exploration des glaces est enfin terminée. Si, malgré l'habileté de celui qui nous dirigeait, malgré le zèle et l'ardeur que l'équipage n'a cessé de montrer dans toutes les circonstances, nous n'avons pu obtenir les heureux résultats auxquels nos efforts et notre constance nous permettaient de prétendre, c'est à la nature et aux éléments que nous devons l'attribuer, et peut-être aussi à la manière dont le projet a été conçu. Quant à nous, nous avons la conscience à l'abri des plus faibles reproches et du moindre soupçon de la possi-

bilité de mieux faire. Nous avons osé ce que, jusqu'à nos jours, n'a tenté aucun des navigateurs qui ont exploré ces régions. Nous avons lutté corps à corps avec la nature et les éléments que nous n'avons pas craint de braver jusque dans leurs plus impénétrables retranchements.

Certes, ce n'est pas dans une seule campagne que l'on peut espérer, à moins d'être servi par le plus heureux des hasards, que l'on peut espérer, dis-je, de parvenir à une connaissance exacte des confins du monde dans cette partie du globe. Il faudrait, je crois, une expédition spéciale qui pût au besoin sacrifier plusieurs étés à cette exploration ; ne pas attaquer la banquise, mais la suivre le long d'un parallèle, de manière à s'assurer s'il existe ou non un passage qui puisse permettre de s'avancer vers le pôle. La saison des hivers serait employée, dans les ports les plus à proximité, à réparer les avaries et à rétablir la santé des équipages, détériorée par les travaux et les fatigues de la campagne. Mais, malgré ces précautions, le déplacement de la banquise par l'action des vents et des courants, en rendrait encore le succès incertain.

(*M. Gervaize.*)

Note 139, page 178.

Le vent du S. O., qui souffle avec une extrême violence, rend notre passage dangereux dans les dernières portions de l'archipel des Shetland. Pendant quelques instants, nous avons cru qu'on ne pourrait pas doubler des rochers avancés, dernier obstacle à franchir pour retrouver la mer dégagée. Le vent a donné un peu, et la pauvre *Astrolabe*, portant toute la toile possible malgré le vent, donne une bande effrayante en traçant un sillage merveilleux de huit à neuf nœuds. C'était un moment néfaste dans son histoire ; car bien rarement la solide barque a dû prendre un pareil essor. Enfin, les rochers sont doublés, nous pouvons dire

adieu aux terres affreuses des Shetland, à l'horrible spectacle de contrées où la glace s'unit aux rochers pour revêtir l'aspect le plus triste que l'on puisse imaginer. Je me félicite d'avoir pu considérer ces scènes inconnues et merveilleuses; mais, en même temps, je me trouve heureux de les abandonner. Le nom de Valparaiso est souvent répété sur le pont; encore quelques jours, et nous nous y reposerons de plus de six mois de mer et de pénible exploration. Ce soir, la lune éclaire, elle argente, dans sa course restreinte, la mer redevenue paisible. La croix du sud brille sur notre tête. Il nous semble assister à une des nuits brillantes des climats tempérés.

(*M. Desgraz.*)

Note 140, page 180.

Depuis que nous avions terminé notre exploration au sud, et que notre marche avait définitivement pour but de gagner un des ports du Chili, la gaieté avait reparu parmi les hommes de l'équipage; ils étaient fatigués de vivre constamment au milieu des montagnes de glace, et, en dernier lieu, au milieu des mêmes dangers augmentés par la présence des rochers et des îles. Ils savaient aujourd'hui que chaque jour les approchait d'un lieu où ils pourraient se reposer et se divertir, et cette idée suffisait pour leur faire oublier toutes leurs peines passées. Le nombre des malades n'était pas encore augmenté, et parmi ceux qui était atteints des symptômes du scorbut, le docteur croyait même remarquer une tendance au mieux. Six néanmoins étaient alités, et menaçaient de traîner encore longtemps. Une nourriture fraîche, une température plus élevée et des distractions pouvaient seules leur rendre la santé.

(*M. Jacquinot.*)

Note 141, page 184.

Le vent souffla assez frais du N. O., et le baromètre baissa rapidement. Nous courûmes la bordée de tribord amures. Le 18, dans la journée, le baromètre, qui avait été quelque temps stationnaire, baissa de nouveau très-rapidement, et descendit jusqu'à 27^{p} 1^{p} 8^{l}. Nous devions nous attendre, d'après de pareils indices, à avoir un revirement très-prompt et très-violent du sud et du S. O. Aussi, nous nous tînmes sur nos gardes, et conservâmes très-peu de voiles. A 8 heures 45 minutes du matin, le 19, après un instant de calme, le vent sauta tout à coup au sud avec une telle violence que la corvette, quoiqu'elle n'eût que les deux huniers au bas ris, fut chargée de manière à embarquer de l'eau par ses bastingages sous le vent. Nous virâmes de bord aussitôt, et prîmes la cape babord amures. Nous perdîmes, pendant ce moment de tourmente, l'*Astrolabe* de vue, et ne la retrouvâmes qu'à sept heures du matin. Le vent diminua beaucoup alors, et le ciel s'éclaircit; les vents du sud produisent toujours cet effet. Le baromètre, excellent indicateur de ces révolutions atmosphériques, quand on sait l'observer avec soin, remonta, dans moins de quatre heures, de quatre lignes. Malheureusement, la grosse mer nous empêcha de profiter, autant que nous l'eussions voulu, de ce vent du sud, et il tomba le soir même en passant à l'ouest, faible brise. La pluie vient de nouveau rendre notre situation encore plus mauvaise; car, parmi nos hommes alités, on en comptait cinq de très-gravement malades, et il n'y en avait plus guères, parmi les hommes sains, qui ne ressentissent alors l'influence funeste de ce maudit climat.

(*M. Dubouzet.*)

Note 142, page 184.

La nuit passée a été marquée par un halo autour de la lune. D'abord ellipsoïdal, il a changé de forme et est devenu circulaire. La largeur de son diamètre était de près de 45°. Il est à remarquer que la journée, commencée par du beau temps, se termine par de la pluie et un vent très-violent que l'on peut appeler coup de vent.

(*M. Dumoulin.*)

Note 143, page 184.

Ce phénomène a toujours été considéré comme le précurseur des mauvais temps par tous les marins et en général par tous ceux que les variations de l'atmosphère peuvent intéresser. Sur nos côtes du nord, on rencontre bien souvent de bons gros pêcheurs qui, sans comprendre les belles théories de nos savants, savent très-bien qu'on ne voit pas impunément des halos autour de la lune et du soleil, et que le mauvais temps arrive assez ordinairement à la suite de ces phénomènes. J'ai été quelquefois à même d'en remarquer plusieurs, et j'ai toujours vu que l'athmosphère éprouvait des variations sensibles peu après l'apparence du halo. Que ce phénomène soit maintenant une combinaison de glaçons qui, réfléchis, polarisent les rayons lumineux, qu'il soit autre chose; c'est une question que je ne prétends pas décider. J'ai vu des halos circulaires, j'en ai vu qui étaient elliptiques. Tout en restant en dehors des systèmes savants qui doivent établir leur origine, leur formation, je suis cependant de l'avis des vieux marin du nord qui considèrent les halos comme un présage certain de mauvais temps.

(*M. Marescot.*)

Note 144, page 185.

A onze heures du matin, le commandant me signala par le télégraphe l'ordre, en cas de séparation pendant la nuit, de l'attendre jusqu'à ce que le jour fût bien fait; si alors je ne l'apercevais pas, je devais me rendre directement à la Concepcion. D'après sa demande sur la santé de l'équipage, je lui appris que nous avions vingt et un malades alités, et une douzaine d'autres hommes qui menaçaient d'être bientôt dans le même cas.

Depuis quelques jours la maladie paraissait augmenter, et nous comptions alors bien peu de personnes qui ne présentassent quelques symptômes de scorbut. Les officiers, les élèves et les mousses étaient les seuls sur qui l'effet ne s'en fut point encore fait ressentir. Notre position devenait inquiétante, et nous craignions de voir bientôt les bras nous manquer pour la manœuvre. Déjà, lorsque nous étions obligés de serrer une voile ou de prendre des ris, c'est à peine si en employant tous nos moyens, nous parvenions à réunir une quinzaine d'individus en état d'agir. Nous soupirions tous avec ardeur après l'arrivée au port, seul et unique remède aux maux qui nous accablaient. L'*Astrolabe* me fit connaître qu'elle ne comptait en tout que sept malades, et je reçus cette nouvelle avee grand plaisir, et en même temps avec étonnement. Il était en effet surprenant, et je ne saurais en assigner la cause, que deux bâtiments de nature semblable, qui s'étaient trouvés absolument dans les mêmes circonstances, dont les équipages avaient été soumis aux mêmes travaux et aux mêmes influences atmosphériques, pour lesquels les mêmes précautions hygiéniques avaient été prises, se trouvassent à la fin dans des conditions différentes. L'on ne pouvait alléguer que le moral des uns avait fléchi, tandis que celui des autres s'était maintenu fort en présence des dangers que nous avions courus; les matelots de la *Zélée*, tous hommes de choix et marins, n'avaient jamais

montré la moindre faiblesse, et avaient conservé leur gaieté au milieu des positions les plus inquiétantes. Bien différents de certains hommes qui se rencontrent dans tout armement, et qui saisissent avec ardeur la moindre occasion, le moindre prétexte de se faire mettre au poste pour ne pas faire de service, les nôtres ne se présentaient au médecin que lorsque les forces leur manquaient absolument; jamais le courage et la bonne volonté n'avaient failli un seul instant.

(*M. Jacquinot.*)

Note 145, page 185.

Si notre traversée se prolonge, il est à craindre que nos équipages soient décimés par le scorbut; malgré les soins hygiéniques pris à bord des deux corvettes et les mesures alimentaires données aux hommes menacés du mal, on n'obtient aucune amélioration. Cette invasion du scorbut ne peut être attribuée qu'à notre longue navigation dans les parages brumeux et froids, et aux fatigues éprouvées dans les glaces.

(*M. Roquemaurel.*)

Note 146, page 185.

Ce temps triste et contraire à la santé de nos malades, semble influer sur ceux qui paraissent se bien porter. Une langueur générale règne sur les physionomies. Elle indique le besoin que tout le monde éprouve d'atteindre un port où nous puissions nous refaire avec de bons vivres frais, les promenades étendues et l'air de la campagne.

(*M. Desgraz.*)

Note 147, page 185.

On vit dans la soirée un navire faisant route à l'est. C'était le premier que nous voyions depuis bien longtemps. Aussi chacun se plaisait à le considérer. Nous aurions bien tous désiré lui confier quelques lettres, car il se rendait sans doute en Europe, pour faire cesser un peu plus tôt les inquiétudes que nous savions que nos familles devaient éprouver sur notre compte, et donner un démenti aux prophètes de malheur qui, dès notre départ, avaient annoncé que nous ne reviendrions plus des glaces du pôle sud. Des marins même de nos amis avaient ajouté confiance à ces fâcheuses prédictions, et cette opinion était tellement répandue parmi les tailleurs, bottiers, etc., toutes ces plaies des pauvres officiers, qu'il n'en était pas un seul qui, contre les usages ordinaires, n'eût eu soin de présenter son compte avant le départ ou de demander des sûretés pour son acquittement.

(*M. Dubouzet.*)

Note 148, page 186.

Le 25 au soir, le baromètre commença à baisser et la brise s'éleva du S. E. très-fraîche. Mais malgré cet heureux pronostic, aucune amélioration ne se fit sentir dans la santé de nos hommes. Trois tombèrent malades dans la journée, et les bras commençaient à être si rares pour manœuvrer, que ce surcroît de fatigues pour les hommes valides faisait craindre qu'ils ne tombassent bientôt eux-mêmes malades. L'entrepont de la pauvre corvette ressemblait à un hôpital flottant. Au milieu de leurs souffrances, néanmoins, nos marins courageux montraient toujours le même zèle pour l'expédition, et leur plus grande crainte était d'être débarqués au premier port comme malades, et de ne pouvoir continuer la campagne. J'avais toutes les peines du

monde à les rassurer de ce côté ; comment, en effet, eussions-nous fait pour remplacer de pareils hommes ? Les uns se plaignaient d'oppressions, d'autres de douleurs dans tous les membres, de points de côté, et de maux de bouche. Sous toutes ces formes diverses, leur maladie n'était que l'affreux scorbut, maladie engendrée par le séjour à la mer et que la terre seule pouvait guérir, et nous en étions encore bien loin !... Et le progrès rapide du mal faisait craindre qu'il n'y eût beaucoup de victimes. Le nommé Lepreux, qui était malade depuis trois mois, était dans ce moment dans un état désespéré.

(*M. Dubouzet.*)

Note 149, page 187.

Le nommé Lepreux, malade depuis près de 4 mois, était alors dans un état désespéré ; le scorbut avait fait des progrès effrayants sur cet homme qui, lors de notre départ de Toulon, paraissait fort et bien constitué. Le docteur me prévint qu'il s'attendait à chaque instant à le voir succomber, et effectivement il rendit le dernier soupir au milieu de la nuit suivante. Notre entrepont ressemblait à un véritable hôpital ; à peine s'il restait de la place pour permettre de tendre les hamacs des quelques marins qui étaient encore valides. Plusieurs de nos malades éprouvaient des souffrances aiguës, et leur état réclamait notre prompte arrivée dans le port ; tous les moyens à notre disposition étaient journellement employés, et ne produisaient aucune amélioration. Depuis quelques jours nos forces étaient tellement réduites que, pour la moindre manœuvre, les officiers et les maîtres étaient appelés pour mettre la main sur les cordes. De plus, nous commencions à craindre d'avoir à déplorer la perte de quelques hommes, pour peu que les contre-temps continuassent, et que notre séjour à la mer se prolongeât.

(*M. Jacquinot.*)

Note 150, page 187.

Le vent se fixa définitivement au S. O., et quoique la mer fût affreuse, nous fîmes assez bonne route. A minuit, nous eûmes la douleur de voir succomber, après une agonie de plusieurs jours, le nommé Lepreux qui, depuis trois mois, était atteint de scorbut. Cette mort qui, pour la première fois, venait éclaircir nos rangs, fut vivement sensible à tout le monde ; nous eûmes soin de la cacher aux autres malades qui, heureusement, ne se doutaient pas eux-mêmes qu'il étaient atteints du scorbut. Ses camarades lui prodiguèrent pendant sa maladie, des soins dignes des plus grands éloges, et cet homme qui se sentait mourir plusieurs jours d'avance, montra dans ses derniers moments un calme et une résignation admirables, fit ses adieux à tout le monde et ses dernières dispositions avec une grande présence d'esprit, manifesta une foi très-vive et des sentiments religieux qui sont beaucoup moins rares chez les marins qu'on ne pense, et que l'intolérance philosophique du siècle ne veut le reconnaître. Cela me porterait à penser que si les matelots étaient consultés chacun sur l'utilité d'avoir à bord des grands navires un ministre de leur religion, la décision de la majorité serait peut-être tout-à-fait opposée à celle de l'opinion publique qui la repousse ; opinion qui n'est que celle des états-majors et des personnes qui dirigent le gouvernement, qui seuls se considèrent en droit de décider cette grande question, qui renferme cependant en elle le grand principe de la liberté de conscience, violé aujourd'hui à l'égard de ceux qui croient; puisque l'Etat ne regarde pas pour lui comme une obligation de leur favosiser les moyens d'exercer leur religion quand ils sont à son service.

(*M. Dubouzet.*)

Note 151, page 188.

J'essayai dans cette journée à estimer les grosseurs des houles. Je fus obligé de m'élever de 35 pieds (11 mètres et demi environ) au-dessus de la ligne de flottaison pour me mettre au niveau du sommet des plus grosses lames. De ce point je les voyais tangenter l'horizon. La lame que j'observais était toujours celle dans le creux de laquelle je me trouvais. Quant à la longueur de la houle, elle est bien plus difficile à mesurer, et je me contentai de l'estimer à 100 mètres environ.

(*M. Gourdin.*)

Note 152, page 188.

Un fort roulis nous fatigue ; les grains et les rafales se succèdent dans la journée. La hauteur des lames mesurées aujourd'hui était de 35 à 36 pieds environ (de 11 à 12 mètres).

(*M. Gervaize.*)

Note 153, page 188.

Les vents sont bientôt revenus au S. O. grand frais. De puissantes rafales et des grains règnent presque sans interruption jusqu'à midi. Plus tard, le temps s'éclaircit un peu. La mer est fort grosse ; on donne environ 12 mètres à la hauteur des lames.

(*M. Desgraz.*)

Note 154, page 185.

L'*Astrolabe* et la *Zélée* atteignirent enfin le mouillage à 11 heures du soir. Il était temps d'arriver au port, après une si longue navigation. Chacun avait besoin de repos après tant de fatigues, et d'aliments frais après un si long usage de viandes salées. La

Zélée, plus maltraitée que nous, avait perdu un homme et comptait une trentaine de scorbutiques sur les cadres. L'équipage épuisé, ne suffisait plus à la manœuvre; les officiers avaient mis la main à l'œuvre. A bord de l'*Astrolabe*, nous ne comptons que 18 malades exempts de service. Mais bon nombre d'hommes réputés encore valides éprouvent déjà les premiers symptômes de la maladie, tels que les engorgements de jambes et des gencives, la faiblesse, le degoût... Plusieurs personnes de l'état-major en ont ressenti les premières atteintes.

Nos corvettes ont autant que nos équipages, besoin d'un radoub. Leurs carènes, battues par les glaces, ont perdu une partie de leur doublage en cuivre. Les feuilles qui restent sont plissées ou se relèvent comme autant d'ailerons qui s'opposent au sillage. L'étrave ébranlée a été rongée dans une étendue de trois pieds au-dessous de la flottaison. Les bordages, fortement comprimés, ont craché leur étoupe. Peut-être une visite en règle ferait-elle découvrir de nouvelles avaries.

(*M. Roquemaurel.*)

FIN DU TOME DEUXIÈME.

ERRATA.

Page 189, lig. 7, *lisez* diagramme *au lieu de* dicagramme.

— 191, — 16, *lisez* près du *au lieu de* plus du.

TABLE DES MATIÈRES

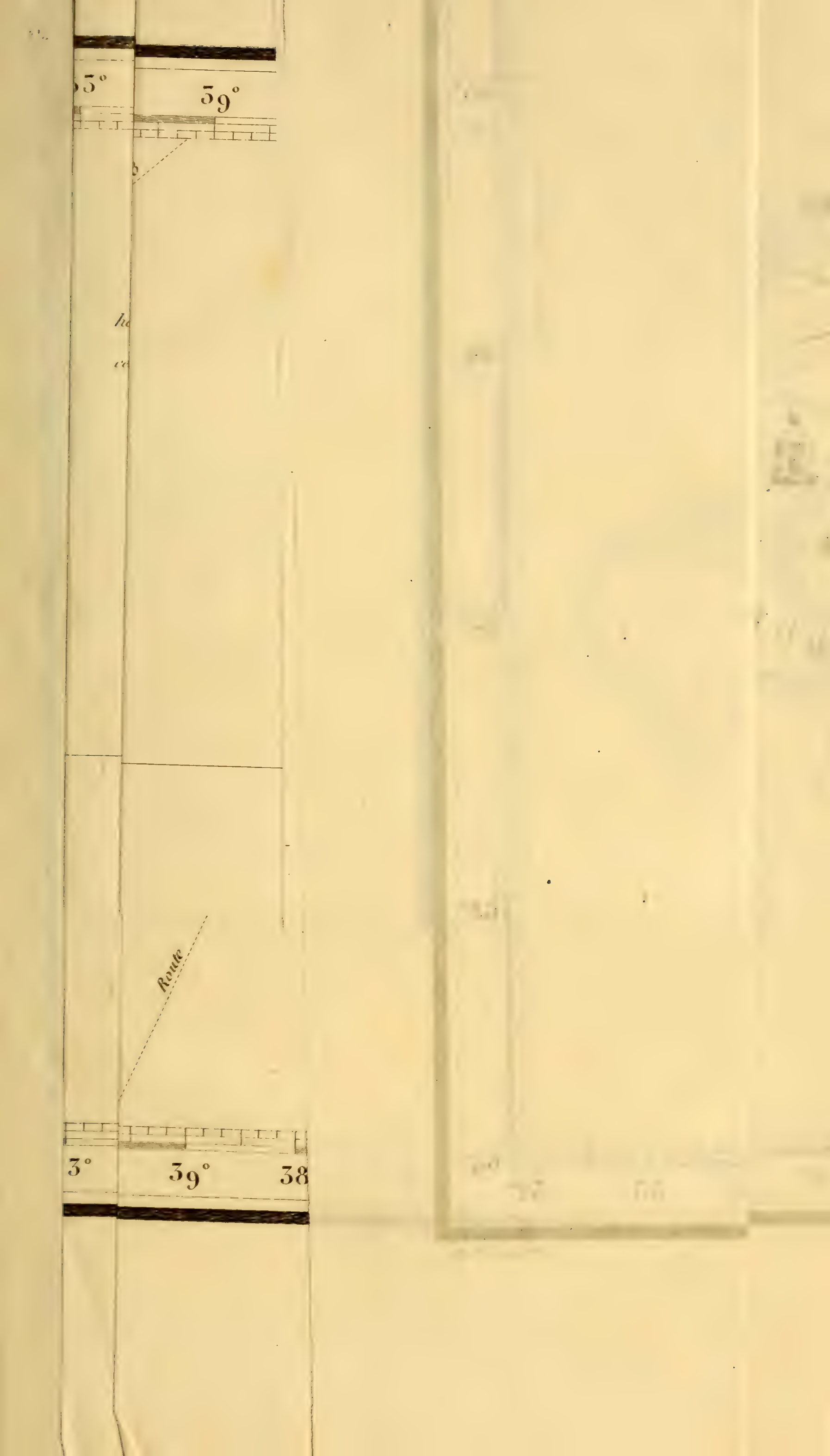
CONTENUES

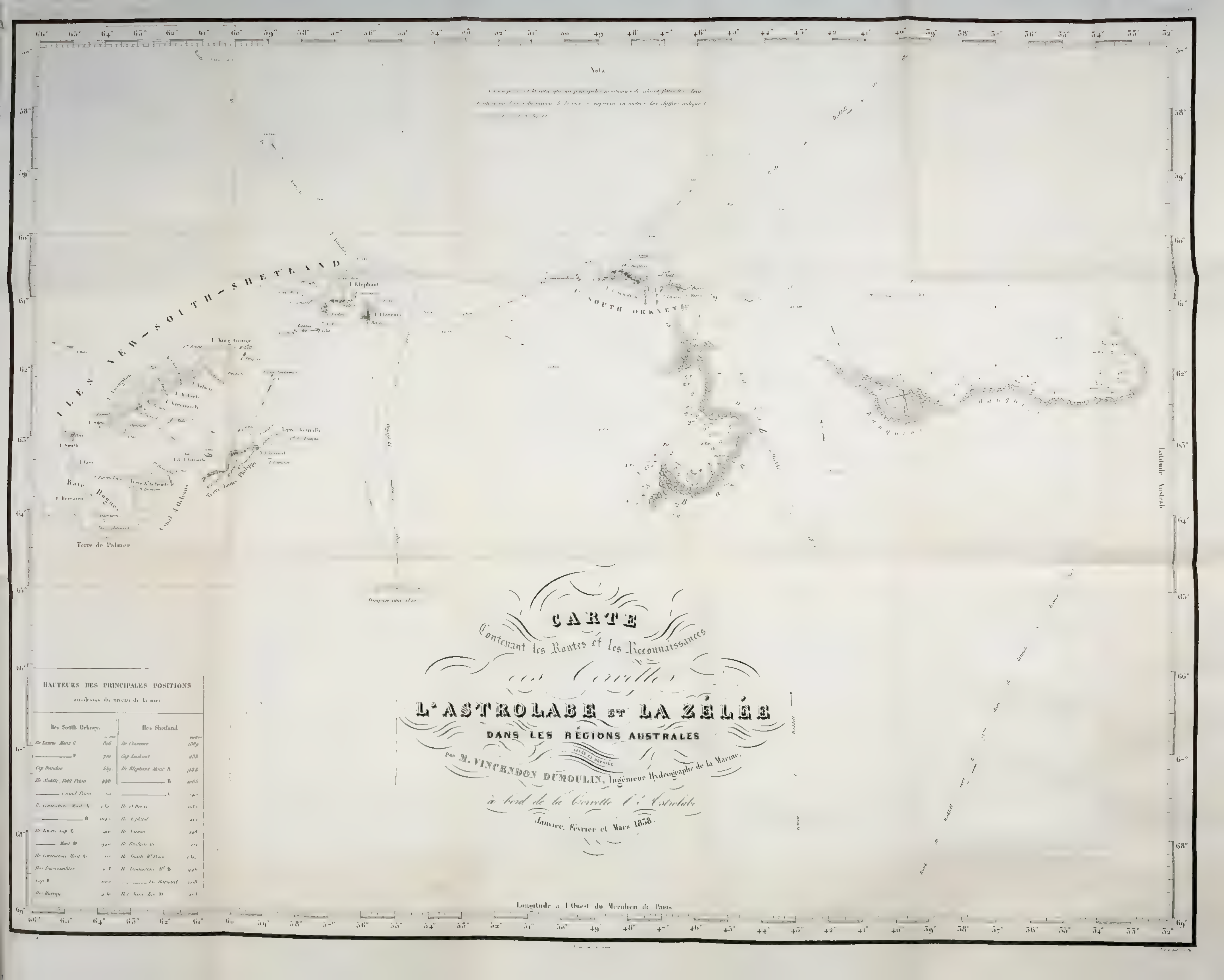
DANS LE TOME DEUXIÈME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME PREMIER.


39°
Route
3°
39°
38



CARTE
Contenant les Routes et les Reconnaissances
des Corvettes
L'ASTROLABE ET LA ZÉLÉE
DANS LES RÉGIONS AUSTRALES
LEVÉE ET DRESSÉE
par M. VINCENDON DUMOULIN, Ingénieur Hydrographe de la Marine,
à bord de la Corvette l'Astrolabe
Janvier, Février et Mars 1838.
Vota
ILES NEW-SOUTH-SHETLAND
SOUTH ORKNEY
I. Elephant
I. Clarence
I. King George
I. Nelson
I. Roberts
I. Greenwich
I. Livingston
I. Smith
I. Low
Terre Joinville
Terre Louis Philippe
Terre de la Trinité
Canal d'Orléans
Baie Hughes
Terre de Palmer
Latitude Australe
Longitude à l'Ouest du Méridien de Paris
HAUTEURS DES PRINCIPALES POSITIONS
au-dessus du niveau de la mer
Iles South Orkney.
Iles Shetland
Ile Laurie Mont C 816
Ile Clarence 1369
Cap Dundas
Cap Lookout 238
Ile Elephant Mont A
Ile Saddle, Petit Piton
Ile Laurie cap E
Ile Coronation Mont A
Iles Inaccessibles

